PC98-NX

活用ガイド
ハードウェア編

本体の構成各部

システム設定

PC98-NXシリーズ

Mate

スリムタワー型（高拡張性タイプ）

本機に添付されているマニュアルを、目的にあわせてご利用ください

ご購入いただいたモデルによっては、下記以外にもマニュアルが添付されている場合があります。『はじめにお読みください』「7.マニュアルの使用方法」でご確認ください。

◆ 添付品の確認、本機の接続、Windows XP、またはWindows 2000のセットアップ
➡『はじめにお読みください』

◆ 本機を安全に使うための情報
➡『安全にお使いいただくために』

◆ Windowsの基礎知識、基本的な操作方法
Microsoft社製『ファーストステップガイド』または『クイックスタートガイド』

このマニュアルです

◆ 本機の各部の名称・機能、システム設定(BIOS設定)
➡『活用ガイド　ハードウェア編　スリムタワー型(高拡張性タイプ)』(電子マニュアル)

◆ 本機にインストール/添付されているアプリケーションの削除/追加、他のOSのセットアップ
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ トラブル解決方法
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ 再セットアップ方法
➡『活用ガイド　再セットアップ編』

◆ 本機の機能を拡張する機器の取り付け方、内部構造の説明
➡『ハードウェア拡張ガイド』(電子マニュアル)

◆ ディスプレイの利用方法
➡ 液晶ディスプレイ、CRTディスプレイがあり、マニュアルが添付されています。ご使用のモデルにより異なります。

◆ 選択アプリケーション(ワードプロセッサ/表計算ソフトウェア)の利用方法
➡ Office Personal 2003があり、マニュアルが添付されています。ご使用のモデルによって異なります。

◆ パソコンに関する相談窓口、保証期間と保証規定の詳細内容およびQ&A、有償保守サービス、お客様登録方法、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」のご案内
➡『保証規定＆修理に関するご案内』

Microsoft関連製品の情報について

次のwebサイト(Microsoft Press)では、一般ユーザー、ソフトウェア開発者、技術者、およびネットワーク管理者用に、Microsoft関連製品を活用するための書籍やトレーニングキットなどが紹介されています。
http://www.microsoft.com/japan/info/press/

このマニュアルは、フォルダやファイル、ウィンドウなど、Windowsの基本操作に必要な用語とその意味を理解していること、また、それらを操作するためのマウスの基本的な動作が一通りでき、Windowsもしくは添付のアプリケーションのヘルプを使って操作方法を理解、解決できることを前提に本機固有の情報を中心に書かれています。

もし、あなたがパソコンにはじめて触れるのであれば、上記の基本事項を関連説明書などで一通り経験してから、このマニュアルをご利用になることをおすすめします。

この活用ガイドは、以下の機種について書いてあります。

PC98-NXシリーズ　Mate

MY34Y/G-E、MY28Y/G-E

選択アプリケーション、本機の仕様については、お客様が選択できるようになっているため、各モデルの仕様にあわせてお読みください。

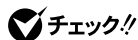
仕様についての詳細は、『はじめにお読みください』の「9 付録　機能一覧」をご覧ください。

2004年 6月 初版

853-810602-130-A

このマニュアルの表記について

◆ このマニュアルで使用している記号

このマニュアルで使用している記号や表記には、次のような意味があります。

してはいけないことや、注意していただきたいことを説明しています。よく読んで注意を守ってください。場合によっては、作ったデータの消失、使用しているアプリケーションの破壊、パソコンの破損の可能性があります。また、全体に関する注意については、「注意事項」としてまとめて説明しています。

パソコンを使うときに知っておいていただきたい用語の意味を解説しています。

利用の参考となる補足的な情報をまとめています。

参照

マニュアルの中で関連する情報が書かれている所を示しています。

◆ このマニュアルで使用している表記の意味

表記	意味
本機	次の機種を指します。 PC98-NXシリーズ　Mate MY34Y/G-E、MY28Y/G-E 本機がどのモデルに該当するかは、型番を調べればわかります。型番の調べ方・読み方については、『はじめにお読みください』をご覧ください。
本体	ディスプレイやキーボードなどの周辺機器を含まない、Mateを指します。
アプリケーションレスモデル	選択アプリケーション(ワードプロセッサ/表計算ソフトウェア)がない状態でご購入いただいたモデルを指します。
RADEON X300 SEモデル	PCI ExpressボードにRADEON X300 SEを選択したモデルを指します。
DVI-Dボードモデル	PCI Expressボードにデジタルディスプレイ用コネクタボード(DVI-D)を選択したモデルを指します。
CD-R/RW with DVD-ROMドライブモデル	CD-R/RW with DVD-ROMドライブを搭載したモデルを指します。
DVDスーパーマルチドライブモデル	DVDスーパーマルチドライブを搭載したモデルを指します。

Office Personal 2003モデル	Office Personal 2003がインストールされた状態でご購入いただいたモデルを指します。
CD/DVDドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RW with DVD-ROMドライブ、またはDVDスーパーマルチドライブを指します。書き分ける必要のある場合は、そのドライブの種類を記載します。
「スタート」ボタン→「終了オプション」	Windows XPでログオンやログオフの方法を変更している場合は、「終了オプション」のメニューが異なります。このマニュアルでは「ようこそ画面」を使用している場合を例に説明しています。
「アプリケーションCD-ROM」	本機添付の「アプリケーションCD-ROM/マニュアルCD-ROM」または、「バックアップCD-ROM(OSを除く)/アプリケーションCD-ROM/マニュアルCD-ROM」を指します。
「スタート」ボタン→「コントロールパネル」	Windows XPの「スタート」ボタンをクリックし、現れたポップアップメニューから「コントロールパネル」を選択する操作を指します。また、コントロールパネルはカテゴリ表示された状態を指します。
「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」	Windows 2000の「スタート」ボタンをクリックし、現れたポップアップメニューから「設定」を選択し、横に現れるサブメニューから「コントロールパネル」を選択する操作を指します。
【 】	【 】で囲んである文字は、キーボードのキーを指します。
『 』	『 』で囲んである文字は、マニュアルの名称を指します。

◆このマニュアルで使用しているアプリケーション名などの正式名称

本文中の表記	正式名称
Windows	次のいずれかを指します。 ・Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system 日本語版
Windows XP	次のいずれかを指します。 ・Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版 ・Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system 日本語版
Windows XP Professional	Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版

Windows XP Home	Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system 日本語版
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system 日本語版
Office Personal 2003	Microsoft® Office Personal Edition 2003（Microsoft® Office Word 2003、Microsoft® Office Excel 2003、Microsoft® Office Outlook® 2003、Microsoft® Office Home Style+）
IME 2003	Microsoft® IME 2003
MS-IME2002	Microsoft® IME 2002
MS-IME2000	Microsoft® IME 2000
ウイルススキャン	マカフィー®・ウイルススキャン
WinDVD	InterVideo® WinDVD™ 4
RecordNow DX	Sonic RecordNow DX
DLA	Sonic DLA
StandbyDisk	StandbyDisk 2000-XP Pro 日本語版
StandbyDisk Solo RB	StandbyDisk Solo RB 日本語版
Masty Data Backup	Masty Data Backup/F for Windows

◆ このマニュアルの記載順序

- 筐体が同じ場合、CPUの性能が高い順に記載しています。
- OSは、次の順序で記載しています。
  Windows XP、Windows 2000

◆ このマニュアルで使用しているイラスト

このマニュアルに記載のイラストや画面は、実際のものとは多少異なることがあります。

◆ デバイスマネージャの開き方

・Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 「システムタスク」の「システム情報を表示する」をクリック

3 「ハードウェア」タブの中の「デバイスマネージャ」ボタンをクリック

「デバイスマネージャ」が表示されます。

・Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「システム」をダブルクリック

3 「ハードウェア」タブの中の「デバイスマネージャ」ボタンをクリック

「デバイスマネージャ」が表示されます。

当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。

国際エネルギースタープログラムは、コンピュータをはじめとしたオフィス機器の省エネルギー化推進のための国際的なプログラムです。このプログラムは、エネルギー消費を効率的に抑えた製品の開発、普及の促進を目的としたもので、事業者の自主判断により参加することができる任意制度となっています。
対象となる製品は、コンピュータ、ディスプレイ、プリンタ、ファクシミリおよび複写機等のオフィス機器で、それぞれの基準ならびにマーク(ロゴ)は参加各国の間で統一されています。

■技術基準等適合認定について

この装置には技術基準認証済みの通信機器が搭載されています。

■電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

■瞬時電圧低下について

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。
電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをおすすめします。

■レーザ安全基準について

この装置には、レーザに関する安全基準(JIS・C-6802、IEC825)クラス1適合のCD-ROMドライブ、CD-R/RW with DVD-ROMドライブ、またはDVDスーパーマルチドライブが搭載されています。

■高調波電流規制について

この装置の本体は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品です。

ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きのことがありましたら、ご購入元、またはNEC 121コンタクトセンターへご連絡ください。落丁、乱丁本はお取り替えいたします。
(4) 当社では、本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
(5) 本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
(6) 本機の内蔵ハードディスクにインストールされているWindows XP、Windows XP Home、またはWindows 2000および本機に添付のCD-ROMは、本機のみでご使用ください。
(7) ソフトウェアの全部または一部を著作権の許可なく複製したり、複製物を頒布したりすると、著作権の侵害となります。
(8) ハードウェアの保守情報をセーブしています。
(9) 本書に記載しているWebサイトや連絡先は、2004年5月現在のものです。

■輸出に関する注意事項

本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠していません。
本製品を日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。
また、当社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っていません。

本製品の輸出(個人による携行を含む)については、外国為替及び外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。
必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。
輸出に際しての許可の要否については、ご購入頂いた販売店または当社営業拠点にお問い合わせください。

■Notes on export

This product (including software) is designed under Japanese domestic specifications and does not conform to overseas standards.
NEC*1 will not be held responsible for any consequences resulting from use of this product outside Japan.
NEC*1 does not provide maintenance service nor technical support for this product outside Japan.

Export of this product (including carrying it as personal baggage) may require a permit from the Ministry of Economy, Trade and Industry under an export control law. Export without necessary permit is punishable under the said law.
Customer shall inquire of NEC sales office whether a permit is required for export or not.

*1：NEC Corporation, NEC Personal Products, Ltd.

このマニュアルの構成・読み方

このマニュアルはPART1からPART3までの構成となっていますが、PART1から順に読んでいく必要はありません。
『はじめにお読みください』でセットアップが完了しましたら、必要に応じてこのマニュアルを活用してください。
なお、各PARTの最初のページにも「この章の読み方」と「この章の内容」がありますので、各PARTを読む前にご覧ください。
また、このマニュアルは検索性を高めるため、目次の次に索引を記載しています。
索引に載せてある用語は、目次、注意していただきたい内容(チェック!!)、用語(用語)、メモ(メモ)を検索するのに都合の良い言葉を選んでいます。

目次

索引

PART1　本体の構成各部

本機の外観上に見えるものから内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明しています。

PART2　システム設定

本機を利用する場合のBIOSセットアップメニューについて説明しています。

PART3　付録

本機の機能に関連した補足情報を記載してあります。

目次

PART

3

付　録

索 引

英数字

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ヤ行

ラ行

ワ行

PART

1

本体の構成各部

本機の外観上に見えるものから、内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明します。

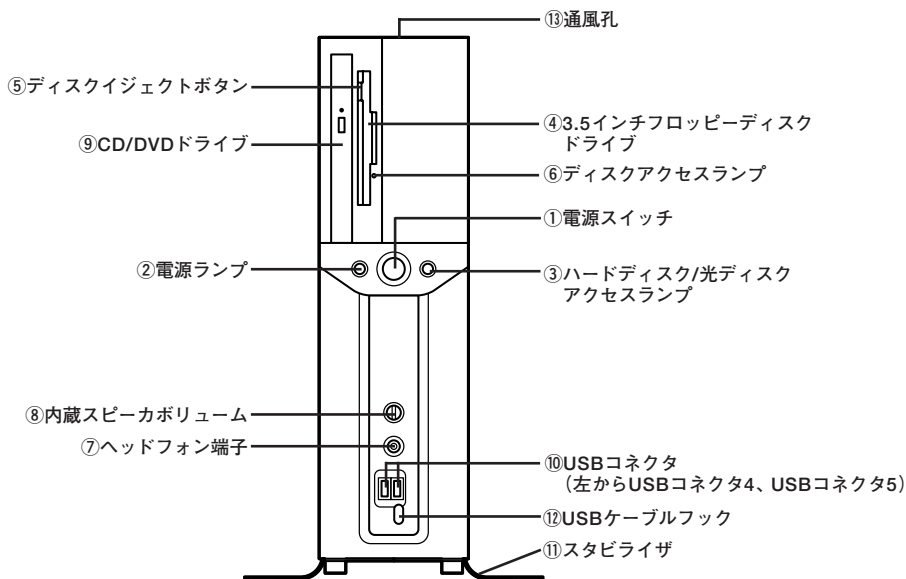
この章の読み方

順番に読んでいく必要はありません。目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

各部の名称

ここでは、本体の各部の名称とその役割について説明しています。各部の取り扱い方法や詳しい操作方法については、各項目にある参照ページをご覧ください。

本体前面

①電源スイッチ(⏻)

本体の電源の状態を変更(入れる、スタンバイ/スタンバイからの復帰、休止状態/休止状態からの復帰)するスイッチです。
詳しくは「電源」(P.30)をご覧ください。

②電源ランプ()

電源の状態を表示するランプです。電源が入っているときとスタンバイ状態のときに点灯します。
詳しくは「電源」(P.30)をご覧ください。

③ハードディスク/光ディスクアクセスランプ

内蔵のハードディスクドライブやCD/DVDドライブなどのIDEデバイスが読み書きしている時に点灯します。
詳しくは「ハードディスクドライブ」(P.65)、「ハードディスクドライブ(IDE-RAIDボード搭載モデルの場合)」(P.71)または「CD/DVDドライブ」(P.78)をご覧ください。

チェック!!

ハードディスク/光ディスクアクセスランプ点灯中は電源スイッチを押さないでください。ハードディスクの内容がこわれることがあります。

④3.5インチフロッピーディスクドライブ

3.5インチのフロッピーディスクの読み書きをする装置です。
詳しくは「フロッピーディスクドライブ」(P.76)をご覧ください。

⑤ディスクイジェクトボタン

フロッピーディスクを取り出します。

⑥ディスクアクセスランプ

フロッピーディスクドライブが動作しているときに点灯します。

チェック!!

ディスクアクセスランプ点灯中は、電源スイッチを押したり、ディスクイジェクトボタンを押したりしてフロッピーディスクを取り出さないでください。ディスクの内容がこわれることがあります。

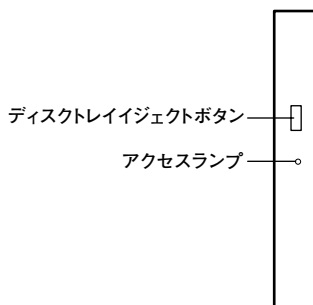
⑦ヘッドフォン端子( )

ミニプラグのステレオ ヘッドフォンを接続します。ヘッドフォンを接続すると内蔵スピーカからの音は出なくなります。ヘッドフォンを耳にあてたままジャックの抜き差しをしないでください。

⑧内蔵スピーカボリューム( )

内蔵スピーカ、またはヘッドフォン端子に接続したヘッドフォンの音量を調節します。
詳しくは「サウンド機能」(P.86)をご覧ください。

⑨CD/DVDドライブ

お使いのモデルにより、CD-ROMドライブ、CD-R/RW with DVD-ROMドライブ、またはDVDスーパーマルチドライブが内蔵されています。
CD-ROMやDVD-ROMのデータを読み出す装置で、音楽CDやDVD-Videoを再生することもできます。モデルによってはCD-R、CD-RW、DVD-RAM、DVD-R、DVD+R、DVD+RWまたはDVD-RWに大容量のデータを書き込むことができる機能があります。
詳しくは「CD/DVDドライブ」(P.78)をご覧ください。
CD/DVDドライブは取り外して、他のファイルベイ用内蔵機器に交換することもできます。
詳しくは『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。
機種によってボタン、ランプなどの位置が異なる場合があります。

- **ディスクトレイイジェクトボタン**
  トレイを出し入れするときに使います。
- **アクセスランプ**
  CD/DVDドライブが動作しているときに点灯します。

チェック!!

アクセスランプ点灯中は電源スイッチやディスクトレイイジェクトボタンを押さないでください。故障の原因となります。

- **ヘッドフォン端子( )**
  ミニプラグのステレオ ヘッドフォンを接続します。この端子で聞くことができるのは、音楽CDの再生音だけです。また、ヘッドフォンを耳にあてたままジャックの抜き差しをしないでください。
- **ヘッドフォンボリューム**
  CD用ヘッドフォン端子に接続したヘッドフォンの音量を調節します。

⑩USBコネクタ( )

USB機器を接続します。
本機のUSBコネクタは、USB2.0/USB1.1機器に対応しています。USB2.0の転送速度を出すためには、USB2.0対応の機器を接続する必要があります。
詳しくは「USBコネクタ」(P.98)をご覧ください。

⑪スタビライザ

本体を安定させるための脚です。

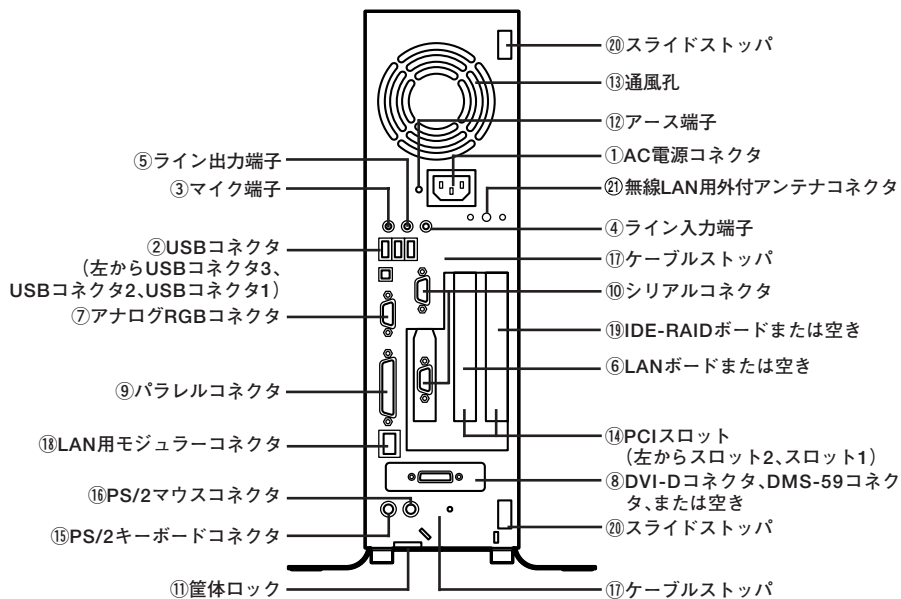
⑫USBケーブルフック

USB機器のケーブルが抜けるのを防止します。

⑬通風孔

本体内部の熱を逃がすための通風孔です。物を載せたり壁などでふさがないように注意してください。

本体背面

⑳スライドストッパ
⑬通風孔
⑫アース端子
①AC電源コネクタ
㉑無線LAN用外付アンテナコネクタ
④ライン入力端子
⑰ケーブルストッパ
⑩シリアルコネクタ
⑲IDE-RAIDボードまたは空き
⑥LANボードまたは空き
⑭PCIスロット
（左からスロット2、スロット1）
⑧DVI-Dコネクタ、DMS-59コネクタ、または空き
⑳スライドストッパ
⑰ケーブルストッパ
⑤ライン出力端子
③マイク端子
②USBコネクタ
（左からUSBコネクタ3、
USBコネクタ2、USBコネクタ1）
⑦アナログRGBコネクタ
⑨パラレルコネクタ
⑱LAN用モジュラーコネクタ
⑯PS/2マウスコネクタ
⑮PS/2キーボードコネクタ
⑪筐体ロック

①AC電源コネクタ

ACコンセントから本体に100Vの電源を供給するためのコネクタです。添付の電源ケーブルを接続します。

②USBコネクタ( )

USB機器を接続します。
本機のUSBコネクタは、USB2.0またはUSB1.1機器に対応しています。USB2.0の転送速度を出すためには、USB2.0対応の機器を接続する必要があります。
詳しくは「USBコネクタ」(P.98)をご覧ください。

③マイク端子(ミニジャック)( )

市販のマイクを接続します。

④ライン入力端子(ミニジャック)( )

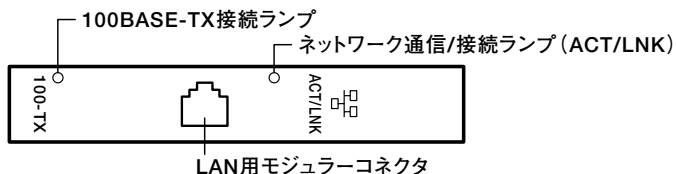
市販のオーディオ機器から音声信号を入力します。

⑤ライン出力端子(ミニジャック)( )

市販のオーディオ機器へ音声信号を出力します。

⑥LANボードまたは空き

PCIスロットにLANボードが内蔵されています。LANボードが内蔵されているモデルでは、LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することができます。
詳しくは「LAN(ローカルエリアネットワーク)」(P.87)をご覧ください。

LANボード拡大図

- **100BASE-TX接続ランプ**
  100Mbpsでネットワークが接続されていて、ハブ(マルチポートリピータなど)からリンクパルスを受信すると点灯します。10Mbpsでネットワークが接続されている場合は点灯しません。

- **ネットワーク通信/接続ランプ(ACT/LINK)**
  ネットワーク上で読み込み/書き込みが発生すると点滅します。また、ハブ(マルチポートリピータなど)から、リンクパルスを受信すると点灯します。ただし、必ずしも本機の読み込み/書き込みとは限りません。
- **LAN用モジュラーコネクタ( )**
  LANケーブル(エンハンスドカテゴリ5以上の使用を推奨)を接続します。

⑦アナログRGBコネクタ( )

アナログインタフェースのディスプレイを接続します。
詳しくは、「ディスプレイ」(P.53)をご覧ください。

⑧DVI-Dコネクタ、DMS-59コネクタ、または空き(またはDVI)

デジタルインタフェースのディスプレイを接続します。
詳しくは「ディスプレイ」(P.53)をご覧ください。

チェック!!

アナログRGBコネクタとDVIコネクタは、同時に利用できません。

メモ

RADEON X300 SEモデルで、デジタルインタフェースのディスプレイを接続する場合は、別売の専用コネクターDVI-D(メス)デジタルディスプレイケーブルを利用し、DMS-59コネクタに接続します。

⑨パラレルコネクタ( )

プリンタなどの機器を接続します。

チェック!!

- **PC-9800シリーズ用のプリンタケーブルを接続する場合は、別売のプリンタインターフェース変換アダプタ(PK-CA101)が必要です。**
- **パラレルコネクタには、D-Sub25ピンのシリアル機器を接続しないでください。**

⑩シリアルコネクタ（|OIOI|）

モデムやISDN TAなどの機器を接続します。

チェック!!

- **PC-9800シリーズ用の機器を接続する場合は、別売のRS-232C変換アダプタ（PK-CA102）が必要です。**
- **RS-232C変換アダプタ（PK-CA102）は、シリアルコネクタ1のみで使用できます。**
- **周辺機器によっては、変換アダプタを使用すると動作しないことがあります。**
- **隣り合ったコネクタに同時に変換アダプタを接続すると、変換アダプタ同士がぶつかり合って接続できない場合があります。**

⑪筐体ロック（K）

ロック付き盗難防止ケーブルを取り付けます。
詳しくは「セキュリティ/マネジメント機能」（P.103）をご覧ください。

⑫アース端子（⏚）

アース線を接続します。

⑬通風孔

本体内部の熱を逃がすための通風孔です。壁などでふさがないように注意してください。

チェック!!

本体上部の通風孔に物などを置いてふさがないよう十分注意してください。

⑭PCIスロット

本体の機能を強化したり拡張したりするための、各種ボードを挿入するスロットです。モデルによっては、LANボード、IDE-RAIDボードなどが挿入されています。
詳しくは「LAN（ローカルエリアネットワーク）」（P.87）、「ハードディスクドライブ（IDE-RAIDボード搭載モデルの場合）」（P.71）をご覧ください。

参照 **本機の機能を拡張するためのさまざまな機器の取り付け/取り外しについては、『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。**

⑮PS/2接続キーボードコネクタ( )

PS/2接続のキーボードのモデルでは、PS/2接続のキーボード(ミニDIN6ピン)を接続します。
詳しくは「キーボード」(P.44)をご覧ください。

⑯PS/2接続マウスコネクタ( )

PS/2 109キーボードのモデルでは、PS/2接続のマウス(ミニDIN6ピン)を接続します。テンキー付きPS/2小型キーボードのモデルでは、キーボードのケーブルがキーボード用とマウス用に分岐しているので、マウス用のケーブルを接続します。なお、PS/2接続のマウスはキーボードに接続します。
詳しくは「マウス」(P.52)をご覧ください。

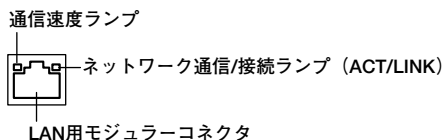
⑰ケーブルストッパ

キーボードなどのケーブルが抜けるのを防止したり、ケーブル接続した機器の盗難を防止します。
詳しくは『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。

⑱LAN用モジュラーコネクタ( )

LAN用モジュラーコネクタが内蔵されているので、LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することができます。
詳しくは「LAN(ローカルエリアネットワーク)」(P.87)をご覧ください。

LAN用モジュラーコネクタ拡大図

通信速度ランプ
ネットワーク通信/接続ランプ(ACT/LINK)
LAN用モジュラーコネクタ

- **通信速度ランプ**

  ネットワーク上で読み込み/書き込みが発生すると通信速度に応じて点灯します。

  - 1000Mbpsネットワーク接続時は黄色に点灯します。
  - 100Mbpsネットワーク接続時は緑色に点灯します。
  - 10Mbpsネットワーク接続時は点灯しません。

- **ネットワーク通信/接続ランプ(ACT/LINK)**
  ネットワーク上で読み込み/書き込みが発生すると点滅します。また、ハブ(マルチポートリピータなど)から、リンクパルスを受信すると点灯します。ただし、必ずしも本機の読み込み/書き込みとは限りません。
- **LAN用モジュラーコネクタ(品)**
  LANケーブル(エンハンスドカテゴリ5以上の使用を推奨)を接続します。

⑲IDE-RAIDボードまたは空き

RAID 1(ミラーリング)によって、2つのハードディスクドライブに同じ内容のデータを書き込みます。片方のハードディスクドライブが故障しても、もう一方のハードディスクドライブにもデータが保存されるため、安全です。
詳しくは「ハードディスクドライブ(IDE-RAIDボード搭載モデルの場合)」(P.71)をご覧ください。

⑳スライドストッパ

本体のルーフカバーを固定します。

参照 **ルーフカバーの取り付け/取り外しについては、『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。**

㉑無線LAN用外付アンテナコネクタ(無線LANモデルのみ)

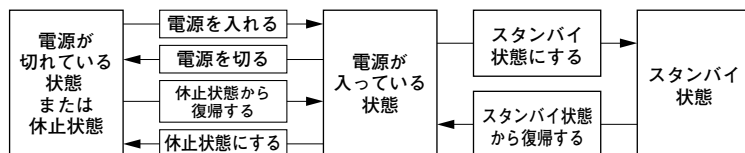
無線LAN用の外付けアンテナを接続します。
詳しくは、『はじめにお読みください』「4　添付品の接続」の「5. 無線LAN用外付けアンテナを接続する」をご覧ください。

電源

ここでは電源の入れ方と切り方や省電力機能について説明します。電源の切り方を間違えるとデータやプログラム、本機がこわれてしまうことがあるので、特に注意してください。

電源の状態と操作方法

◎電源の状態

本体の電源の状態には次のように「電源が切れている状態」「電源が入っている状態」「スタンバイ状態」「休止状態」の4つの状態があります。

●電源が切れている状態

Windowsを終了するなどして本体を使用していない状態です。

●電源が入っている状態

通常、本体を使用している状態です。

●スタンバイ状態

作業中のデータを一時的にメモリへ保存し、ハードディスクドライブなどのモータを停止する、ディスプレイを省電力の状態にするなどして消費電力を抑えますが、メモリ内のデータを保持するための電力は供給されている状態です。作業中の内容がメモリ内に保存されているため、スタンバイ状態から復帰するときは素早く元の状態に戻ります。

●休止状態

メモリの情報をすべてハードディスクドライブに保存した後で、本体の電源を切ります。もう一度電源を入れると、電源を切ったときと同じ状態で復元されます。本体の電源を切るため、「休止状態からの復帰」は「スタンバイからの復帰」より遅くなります。

電源の状態によるランプとディスプレイの表示は、次の通りです。

電源の状態	電源ランプ	ディスプレイの表示	ディスプレイの電源ランプ
電源が入っている	緑色に点灯	表示される	緑色に点灯
電源が切れている	点灯しない	表示されない	オレンジ色に点灯 ※
スタンバイ状態	オレンジ色に点灯	表示されない	オレンジ色に点灯 ※
休止状態	点灯しない	表示されない	オレンジ色に点灯 ※

※ 使用するディスプレイによっては、黄色に見える場合があります。

◎電源の操作方法

電源を操作するには次の方法があります。詳しくは、後述の電源についての記載をご覧ください。

●電源を入れる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
LANによるリモートパワーオン機能を利用する

●電源を切る

電源の操作方法
・Windows XPの場合 終了メニューから「終了オプション」ボタンをクリックし、「電源を切る」ボタンをクリック ・Windows 2000の場合 終了メニューから「シャットダウン」を選択し、「OK」ボタンをクリック
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオフ機能を利用する

●スタンバイ状態にする

電源の操作方法
電源スイッチを押す
・Windows XPの場合 終了メニューから「終了オプション」ボタンをクリックし、「スタンバイ」ボタンをクリック ・Windows 2000の場合 終了メニューから「スタンバイ」を選択し、「OK」ボタンをクリック
・Windows XPの場合 「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」→「電源オプション」の「電源設定」で設定する ・Windows 2000の場合 「コントロールパネル」→「電源オプション」の「詳細」で設定する

●スタンバイ状態から復帰させる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
マウスを動かす。またはキーボードのキーを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオン機能を利用する

●休止状態にする

電源の操作方法
電源スイッチを押す
・Windows XPの場合 ・終了メニューから「終了オプション」ボタンをクリックし、【Shift】を押しながら「休止状態」ボタンをクリック ・「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」→「電源オプション」の「電源設定」で設定する ・Windows 2000の場合 ・終了メニューから「休止状態」を選択し、「OK」ボタンをクリック ・「コントロールパネル」→「電源オプション」の「詳細」で設定する

●休止状態から復帰させる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオン機能を利用する

電源の入れ方／切り方（電源の手動操作）

◎電源を入れる

電源が切れている状態から電源を入れるには、必ず次の手順に従って正しく電源を入れてください。

チェック!!

電源を入れる場合は、電源を切ってから5秒以上間隔をあけてから行ってください。ただし、電源を切ってから、電源ケーブルを抜いたり、ブレーカー等で供給元の電源を切った場合は、30秒以上間隔をあけてから、電源を入れてください。

1 フロッピーディスクドライブに何もセットされていないことを確認する

2 ディスプレイなど、周辺機器の電源を入れる

3 本体の電源スイッチを押す

チェック!!

メモリを増設した場合、初期化のため、電源投入後ディスプレイの画面が表示されるまでの時間は、メモリの組み合わせによって時間がかかる場合があります。

◎電源を切る

電源が入っている状態から電源を切るには、次の手順で行ってください。

チェック!!

電源投入後、Windowsの起動中やアプリケーションの起動中には、電源を切らないでください。マウスポインタが、砂時計表示されていないこと、およびハードディスク/光ディスクアクセスランプやディスクアクセスランプが点灯していないことを確認してから電源を切るようにしてください。

1 **作業中のデータを保存してアプリケーションを終了する**

2 **次の操作を行う**

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「終了オプション」をクリックし、「電源を切る」ボタンをクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリックし、「シャットダウン」を選択して「OK」ボタンをクリック

本体の電源は自動的に切れますので、終了処理中に電源スイッチを押さないでください。

3 **本体の電源が切れたことを確認したら、ディスプレイおよび周辺機器の電源を切る**

チェック!!

Windowsの動作中は、電源スイッチを押して電源を切らないでください。ソフトウェアなどのエラーで、Windowsが操作できなくなってしまった場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」「電源を切ろうとしたが・・・」をご覧ください。

メモ

「電源オプション」では次の設定が行えます。

・ 電源スイッチの変更(スリープ、休止状態、シャットダウン)
・ 電源の自動操作(システムスタンバイ、システム休止状態)

参照 **「電源オプション」の設定の変更→Windowsのヘルプ**

スタンバイ/スタンバイからの復帰(電源の手動操作)

本機での作業を一時中断する場合は、スタンバイ状態にすることによって電力の消費を節約することができます。なお、本機を電源スイッチによってスタンバイ状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windowsのヘルプ

スタンバイ/スタンバイ状態から復帰する操作は、電源ランプの色が変わってから5秒以上の間隔をあけて行ってください。

◎スタンバイ状態にする

電源が入っている状態から手動でスタンバイ状態にするには、次の方法があります。

チェック!!

リモートパワーオン機能を使用するため、「デバイスマネージャ」のネットワークアダプタのプロパティで、「電源の管理」タブの「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」、または「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を元に戻すことができるようにする」をチェックした場合、ネットワーク状態を最新の状態に更新するため不定期にスタンバイ状態が解除される場合があります。

■「スタート」ボタンからスタンバイ状態にする

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「終了オプション」をクリックし、「スタンバイ」ボタンをクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリックし、「スタンバイ」を選択して「OK」ボタンをクリック

スタンバイ状態になると電源ランプがオレンジ色に点灯します。

■電源スイッチでスタンバイ状態にする

電源スイッチを押すと、電源ランプがオレンジ色に点灯し、スタンバイ状態になります。

チェック!!

電源スイッチを押してスタンバイ状態にする場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

◎スタンバイ状態から復帰する

スタンバイ状態から手動で電源が入っている状態に復帰するためには、次の方法があります。
なお、本機をキーボードやマウスでスタンバイ状態から復帰するには、キーボード/マウスのプロパティの「電源の管理」タブの「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」、または「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を元に戻すことができるようにする」にチェックが付いている必要があります。

チェック!!

Windows XPをお使いの場合、USB接続のキーボード/マウスのモデルで「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」にチェックが付いているとスタンバイ状態での消費電力が増加します。

参照 「キーボード」または「マウス」の設定の変更→Windowsのヘルプ

◆マウスを動かすか、キーボードのキーを押す

電源ランプがオレンジ色から緑色に変わり、スタンバイ状態から復帰します。

◆電源スイッチを押す

電源ランプがオレンジ色から緑色に変わり、スタンバイ状態から復帰します。

チェック!!

電源スイッチを押してスタンバイ状態から復帰する場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

◎スタンバイ機能を使用するときの注意

スタンバイ機能を使用するときには、次のような注意が必要です。これを守っていただけないと、スタンバイ状態にするときの作業中のデータが失われたり、元通りに復帰できないこともあります。

●スタンバイ状態にする前の内容が失われるとき

スタンバイ状態のときに次のことが起きると、スタンバイ状態にするときの作業中のデータは失われます。

・ 電源ケーブルが本体やACコンセントから外れたとき
・ 停電が起きたとき
・ 電源スイッチを約4秒以上押し続けて、強制的に電源を切ったとき

●スタンバイ状態からの復帰が保証されないとき

スタンバイ状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、またはスタンバイ状態からの復帰中に次のようなことを行うと、スタンバイ状態にするときの作業中のデータは保証されません。

・ フロッピーディスクやCD、DVDなどのディスクを取り出したり、交換したとき

また、次のような状態でスタンバイ状態にすると、作業中のデータは保証されません。

・ システム変更作業(ドライバの設定やプリンタの追加)中のとき
・ プリンタへ出力中のとき
・ 音声または動画を再生しているとき
・ フロッピーディスク、ハードディスク、CDやDVDにアクセス中
・ スタンバイ機能に対応していないアプリケーションを使用中のとき
・ スタンバイ機能に対応していない周辺機器や拡張ボードを使用中のとき
・ Windowsの起動処理中、終了処理中のとき
・ 通信用ソフトウェアでLANなどを使ってネットワークに接続しているとき

●その他の注意

・ 通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、スタンバイ状態にしてください。通信状態のままスタンバイ状態にすると、回線が接続されたままになり、電話料金が加算される場合があります。
・ CD/DVDドライブにフォトCDが入っているときにスタンバイ状態にした場合は、復帰するときに多少の時間がかかることがあります。

・ CDやDVDの再生中にスタンバイ状態にした場合、CDやDVDは再生され続ける場合があります。スタンバイ状態にする前にCDやDVDの再生を止めてください。
・ SCSIインタフェースボードを使用している場合、接続されている機器によっては正しくスタンバイ状態から復帰できない場合があります。このような場合は、スタンバイ状態にしないでください。
・ Windows 2000をお使いの場合、スタンバイ状態から復帰させた場合、USB接続機器(キーボード、マウス、プリンタ等)が動作しないことがあります。この場合は一度、USB機器を抜き差ししてください。また、印刷中にプリンタが停止し、「印刷キュー」に印刷中のドキュメントが残っている場合は、すべてのドキュメントを一度キャンセルし、プリンタに接続しているUSBケーブルを抜き差ししてから再度印刷してください。
  なお、ドキュメントのキャンセルには時間がかかる場合があります。
・ スタンバイ状態からの復帰を行った場合、本体はスタンバイ状態から復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になることがあります。この場合は、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが正しく表示されます。

●スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されないときの解決方法

次のような場合には、スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されなかったことを表しています。

・ アプリケーションが動作しない
・ スタンバイ状態にする前の内容を復元できない
・ マウス、キーボード、電源スイッチを押してもスタンバイ状態から復帰しない

このような状態になるアプリケーションを使用中には、スタンバイ機能は使わないでください。万一、電源スイッチを押しても復帰できなかったときには、電源スイッチを約4秒以上押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。この場合、BIOSセットアップメニューの内容が、工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は、再設定してください。

休止状態/休止状態からの復帰(電源の手動操作)

本機での作業を長時間中断する場合は、休止状態にすることによって電力の消費を節約することができます。なお、本機を電源スイッチによって休止状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windowsのヘルプ

休止状態/休止状態から復帰する操作は、電源ランプの色が変わってから5秒以上の間隔をあけて行ってください。

◎休止状態にする

電源が入っている状態から手動で休止状態にするには、次の方法があります。

◆「スタート」ボタンから休止状態にする

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「終了オプション」をクリックし、【Shift】を押しながら「休止状態」ボタンをクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリックし、「休止状態」を選択して「OK」ボタンをクリック

作業状態をハードディスクドライブに保存し、本機の電源が切れて休止状態になります。

◆電源スイッチを押す

作業状態をハードディスクドライブに保存し、本機の電源が切れ、休止状態になります。

電源スイッチを押して休止状態にする場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

◎休止状態から復帰する

休止状態から手動で電源が入っている状態に復帰するには、次の手順があります。

◆電源スイッチを押す

Windowsが起動し、前回休止状態機能を使用して電源を切ったときと同じ状態に復元されます。

◎休止状態機能を使用するときの注意

休止状態機能を使用するときには、次のような注意が必要です。これを守っていただけないと休止状態にするときの作業中のデータが失われたり、元通りに復帰できないこともあります。

●休止状態からの復帰が保証されないとき

休止状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、または休止状態からの復帰中に次のようなことを行うと、休止状態にするときの作業中のデータは保証されません。

・ フロッピーディスクやCD、DVDなどのディスクを取り出したり、交換したとき
・ 周辺機器の構成を変更(取り付け/取り外し)したとき

また、次のような状態で休止状態にすると、作業中のデータは保証されません。

・ システム変更作業(ドライバの設定やプリンタの追加)中のとき
・ プリンタへ出力中のとき
・ 音声または動画を再生しているとき
・ フロッピーディスク、ハードディスクを読み書き中のとき
・ CDやDVDを読み取り中のとき
・ 休止状態機能に対応していないアプリケーションを使用中のとき
・ 休止状態機能に対応していない周辺機器や拡張ボードを使用中のとき
・ Windowsの起動処理中、終了処理中のとき
・ 通信用ソフトウェアでLANなどを使ってネットワークに接続しているとき

●その他の注意

- ・ 通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、休止状態にしてください。通信状態のまま休止状態にすると、強制的に通信が切断されることがあります。
- ・ CD/DVDドライブにフォトCDが入っているときに休止状態にした場合は、復帰するときに多少の時間がかかることがあります。
- ・ 休止状態からの復帰を行った場合、ディスプレイに何も表示されない状態になることがあります。この場合は、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが正しく表示されます。
- ・ SCSIインタフェースボードを使用している場合、接続されている機器によっては正しく休止状態から復帰できない場合があります。このような場合は、休止状態にしないでください。
- ・ Windows 2000をお使いの場合、休止状態から復帰したときにUSB接続機器(キーボード、マウス、プリンタ等)が動作しないことがあります。この場合は一度USB機器を抜き差ししてください。また、印刷中にプリンタが停止し、「印刷キュー」に印刷中のドキュメントが残っている場合は、すべてのドキュメントを一度キャンセルし、プリンタに接続しているUSBケーブルを抜き差ししてから再度印刷してください。
  なお、ドキュメントのキャンセルには時間がかかる場合があります。

●休止状態からの復帰が正しく実行されないときの解決方法

次のような場合には、休止状態からの復帰が正しく実行されなかったことを表しています。

- ・ アプリケーションが動作しない
- ・ 休止状態にする前の内容に復帰できない
- ・ 電源スイッチを押しても休止状態から復帰できない

このような状態になるアプリケーションを使用中には、休止状態機能は使わないでください。万一、電源スイッチを押しても復帰できなかったときには、電源スイッチを約4秒以上押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。

この場合、BIOSセットアップメニューの内容が工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は、再設定してください。

電源の自動操作

タイマ(電源オプション、Timer-NX)、LAN、回線からのアクセス(リモートパワーオン機能)によって、自動的に電源の操作を行うことができます。

チェック!!

タイマ、LANの自動操作によるスタンバイ状態からの復帰を行った場合、本体はスタンバイから復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になることがあります。この場合、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが表示されます。

◎電源オプション

メモ

本機はエネルギースターに対応していますので、省エネルギーのため工場出荷時にスタンバイ状態になるように設定してあります。

- **Windows XPの場合**
  「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」をクリックし、「電源オプション」の「システムスタンバイ」を設定する。

- **Windows 2000の場合**
  「コントロールパネル」→「電源オプション」の「システムスタンバイ」を設定する。

設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクドライブへのアクセスなどがない場合、自動的にディスプレイの電源を切ったり、スタンバイ状態にすることができます。
また、「電源オプション」の「システム休止状態」を設定しておくと、設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクドライブへのアクセスなどがない場合、自動的に休止状態にすることができます。工場出荷時は次のように設定されています。

	モニタの電源を切る	ハードディスクの電源を切る	システムスタンバイ	システム休止状態
工場出荷時の設定値	約20分	約30分※	約20分	なし

※ 約30分で切れるように設定されていますが、約20分後にはスタンバイ状態に移行して、ハードディスクドライブの電源が切れます。

参照 電源オプションの設定→Windowsのヘルプ

◎Timer-NX

「Timer-NX」のタイマ機能およびオフタイマ機能を使って、指定した時刻に電源を切る、またはスタンバイ状態/休止状態から復帰することができます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」「Timer-NX」、Timer-NXのヘルプ

◎リモートパワーオン機能(LANによる電源の自動操作)

LAN(ローカルエリアネットワーク)経由で、離れたところにあるパソコンの電源を操作する機能です。

参照
・「セキュリティ/マネジメント機能」「マネジメント機能」の「リモートパワーオン機能(Remote Power On機能)」(P.106)
・「LAN(ローカルエリアネットワーク)」「リモートパワーオン機能の設定」(P.91)

キーボード

ここでは、さまざまなキーボード、日本語入力、キーボードの使用上の注意について説明します。

参照 キーボード→Windowsのヘルプ

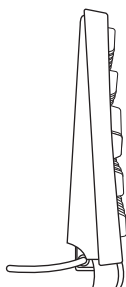
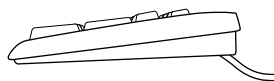
添付されるキーボードの種類

本機に添付されるキーボードには、接続するインタフェース、キー配列、収納方法などの違いにより、次の種類のキーボードがあります。

キーボードの種類・名称		インタフェース	キー配列	収納方法
ＰＳ／２接続のキーボード	PS/2 109キーボード	PS/2	109配列	横置き
	テンキー付きPS/2小型キーボード		109準拠	縦置き
USB接続のキーボード	USB109キーボード	USB	109配列	横置き
	テンキー付きUSB小型キーボード		109準拠	縦置き

◎収納方法

本機に添付されるキーボードには、キーボードを使わないときの収納方法として、縦置き収納型と横置き収納型の2つがあります。

■縦置き収納型

■横置き収納型

縦置き収納型は、キーボードを使わないときに、キーボードを縦置きにすることができるタイプ（スタンドタイプ）で、机上のスペースを広くすることができます。横置き収納型は、キーボードを使わないときも、横置きのままのタイプです。

使用上の注意

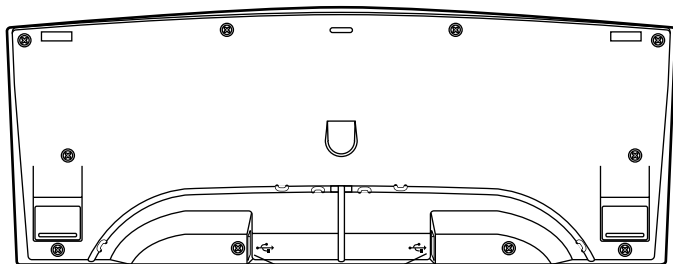
◎Nキーロールオーバ

Nキーロールオーバとは、複数のキーを同時に押した場合に、最後に入力したキーが有効になる機能です。ただし、本機のキーボードは、疑似Nキーロールオーバのため、複数のキーを同時に押した場合には、正常に表示されないことや、有効にならないことがあります。

◎USB接続のキーボードの抜き差し

電源が入った状態でUSB接続のキーボードを抜き差しする場合、USB接続のキーボードが取り外されたことや取り付けられたことを、本体が認識するためには数秒～10秒程度必要です。瞬間的な抜き差しを繰り返すとキーボード入力ができなくなることがあります。
キーボード入力ができなくなってしまった場合は、USB接続のキーボードを正しく接続した後に、電源スイッチを4秒以上押し続けて強制的に電源を切り、Windowsを再起動してください。

USB接続のキーボードの使用上の注意

USB接続のキーボード(USB 109キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード)の裏面には、USB機器を接続するためのハブが装備されています。1つは標準添付のスクロールボタン付きマウスを接続してください。ハブを2つ装備しているキーボードの残りの1つには別売のUSB機器を接続できますが、次の制限があります。

◎電源容量による接続の制限

・ USB接続のキーボードのUSBハブは、USBバスパワードハブと呼ばれるハブで、電源が接続先から供給されて動作するハブです。

  USB機器には、接続先に要求する電源の容量によって、「ハイパワーデバイス」と「ローパワーデバイス」の2種類に分類されます。USB接続のキーボードに接続できるUSB機器は「ローパワーデバイス」のものに限られます。

メモ ハイパワーデバイス、ローパワーデバイス

ハイパワーデバイス：接続先に500mA以下の電源を要求するUSB機器。
ローパワーデバイス：接続先に100mA以下の電源を要求するUSB機器。

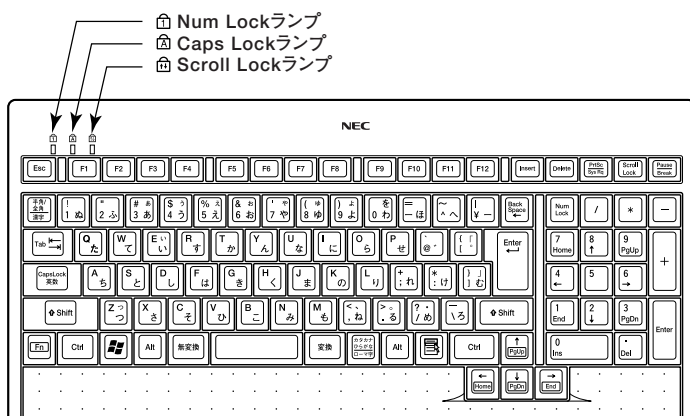
・ USBの仕様では、USB機器は最大5段まで縦列接続が可能ですが、実際のシステム運用上では2段までの縦列接続でご使用になってください。
・ 本ハブにUSB2.0対応機器を接続すると、USB転送速度が最大12Mbpsに制限されます。

キーの名称

◎PS/2 109キーボード、USB109キーボード

キーボード上には、文字を入力するキーの他に、ソフトウェアの操作に使う特殊なキーがあります。これらのキーの機能は使用するソフトウェアによって異なります。

- Esc：エスケープキー
- F1～F12：ファンクションキー
- Print Screen SysRq：プリントスクリーンキー
- Scroll Lock：スクロールロックキー
- Pause Break：ポーズ/ブレークキー
- 半角/全角 漢字：半角/全角/漢字キー
- Tab：タブキー
- Caps Lock 英数：キャプスロック/英数キー
- ⇧Shift：シフトキー
- Ctrl：コントロールキー
- （Windowsロゴ）：Windowsキー
- （アプリケーション）：アプリケーション キー
- Alt：オルトキー
- 無変換：無変換キー
- （スペース）：スペースキー
- 変換：変換キー
- カタカナ ひらがな ローマ字：カタカナひらがな/ローマ字キー
- Enter：エンターキー
- Back space：バックスペースキー
- Insert：インサートキー
- Delete：デリートキー
- Home：ホームキー
- End：エンドキー
- Page Up：ページアップキー
- Page Down：ページダウンキー
- ↑ ↓ → ←：カーソル移動キー
- Num Lock：ニューメリックロックキー

◎テンキー付きPS/2小型キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード

- [Esc]：エスケープキー
- [F1]～[F12]：ファンクションキー
- [PrtSc SysRq]：プリントスクリーンキー
- [Scroll Lock]：スクロールロックキー
- [Pause Break]：ポーズ/ブレークキー
- [半角/全角 漢字]：半角/全角/漢字キー
- [Tab]：タブキー
- [Caps Lock 英数]：キャプスロック/英数キー
- [⇧Shift]：シフトキー
- [Ctrl]：コントロールキー
- [Windows]：Windowsキー
- [アプリケーション]：アプリケーション キー
- [Alt]：オルトキー
- [無変換]：無変換キー
- [スペース]：スペースキー
- [変換]：変換キー
- [カタカナ ひらがな ローマ字]：カタカナひらがな/ローマ字キー
- [Enter]：エンターキー
- [Back space]：バックスペースキー
- [Insert]：インサートキー
- [Delete]：デリートキー
- [← Home]：ホームキー
- [→ End]：エンドキー
- [↑ PgUp]：ページアップキー
- [↓ PgDn]：ページダウンキー
- [↑ PgUp] [↓ PgDn] [→ End] [← Home]：カーソル移動キー
- [Num Lock]：ニューメリックロックキー
- [Fn]：Fnキー

キーの使い方

◎特殊なキーの使い方

キー操作	説　明
【Shift】＋【Caps Lock】	一度押すとCaps Lockランプが点灯し、アルファベットを入力すると大文字が入力されます。 もう一度押すとCaps Lockランプが消灯し、アルファベットを入力すると小文字が入力されます。
【半角／全角/漢字】 （MS-IME2000、MS-IME2002、IME2003使用時のみ）	一度押すと日本語入力システムがオンになり、日本語が入力できるようになります。 もう一度押すと日本語入力システムがオフになり、日本語が入力できなくなります。
【Alt】＋ 【カタカナ ひらがな/ローマ字】	日本語入力システムがオンになっているとき、一度押すとかな入力モードになり、キー上面のかな文字で日本語を入力できるようになります。 もう一度押すとローマ字入力モードになり、キー上面のアルファベットの組み合わせで日本語を入力できるようになります。
【Num Lock】	一度押すとNum Lockランプが点灯し、テンキーの数字が入力できるようになります。もう一度押すとNum Lockランプが消灯し、テンキーの記号を入力したり、キーに刻印されている機能を使用することができるようになります。
【Scroll Lock】	一度押すとScroll Lockランプが点灯し、もう一度押すと消灯します。 アプリケーションによって機能が異なります。

キー操作	説　　明
【Caps Lock】	日本語入力システムがオンになっているとき、一度押すと英数字が入力されるようになります。
【カタカナ ひらがな/ローマ字】	日本語入力システムがオンになっていて英数字が入力されるモードになっているとき、一度押すとひらがなやカタカナを入力できるようになります。
【Fn】 （テンキー付きPS/2小型キーボード、テンキー付きUSB小型キーボードのみ）	他のキーと組み合わせて機能を実行します。

◎ホットキー機能（【Fn】の使い方）

テンキー付きPS/2小型キーボード、またはテンキー付きUSB小型キーボードをお使いの場合は、【Fn】と他のキーを組み合わせることで、設定をキー操作で簡単に調整することができます。これをホットキー機能といいます。

キー操作	機　　能	説　　明
【Fn】＋【↑】	Page Up	【PgUp】の役割
【Fn】＋【↓】	Page Dn	【PgDn】の役割
【Fn】＋【←】	Home	【Home】の役割
【Fn】＋【→】	End	【End】の役割

キーボードの設定をする

Windowsでキーボードをより使いやすく設定することができます。設定について詳しくは、Windowsのヘルプをご覧ください。

日本語入力

漢字やひらがななどの日本語を入力するには、日本語入力プログラムを使います。本機では各モデルごとに以下の日本語入力プログラムが使用できます。

■Windows XPの場合

日本語入力プログラム	アプリケーションレスモデル	Office Personal 2003モデル
MS-IME2002	○	△
IME2003	—	○

■Windows 2000の場合

日本語入力プログラム	アプリケーションレスモデル	Office Personal 2003モデル
MS-IME2000	○	△
IME2003	—	○

○：インストールされており、工場出荷時に標準で使用する設定になっている日本語入力プログラム

△：インストールされている日本語入力プログラム

◎日本語入力のオン／オフ

日本語入力のオン／オフを切り替えるには次の方法があります。

・ キーボードの【半角／全角/漢字】を押す

・ タスクバーの右下のをクリックし、表示されるメニューから選択する

MS-IME2002、またはIME2003をお使いの場合、は表示されません。

◎日本語変換の手順

日本語の変換にはさまざまな方法があります。詳しくは、MS-IMEのヘルプをご覧ください。

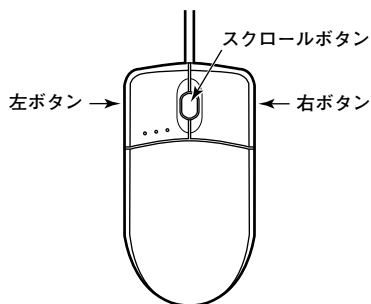
メモ

日本語変換のヘルプを表示するには、ツールバーのヘルプアイコンをクリックしてください。

マウス

ここでは、マウスの使用方法について説明します。

マウスについて

本機に添付されるマウスは、スクロールボタン付きマウスです。

マウスのクリックとは、マウスのボタンを押して離す操作です。特に指定がない場合は左ボタンを使います。

◎スクロールボタン付きマウスのスクロールボタンの使い方

通常はスクロールボタンを上に押し続けたり、手前へ引き続けることで上下にスクロールします。
また、スクロールボタンをクリックしたり、押し続けたときにスクロールアイコンが表示されます。その場合は、三角マークの方向にマウスを動かすと画面を上下にスクロールさせることができます。スクロールボタンを再度クリックしたり、指を離すとスクロールアイコンが消えます。

チェック!!

スクロールボタンはアプリケーションによっては使用できない場合があります。

ディスプレイ

本機には、ウィンドウアクセラレータ機能が標準で搭載されています。お使いの用途に応じた解像度や表示色に切り換えて使用できます。

使用上の注意

・ デジタルインタフェースを持つディスプレイとアナログインタフェースを持つディスプレイを同時に利用することはできません。
・ 別売のディスプレイPC-KM174、PC-KM212は使用できません。
・ リフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定値はセットアップが完了したときに、本体とディスプレイの組み合わせで最も適した値に自動的に設定されます。通常ご使用になるときは設定を変更しないでください。機種によってはリフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定を「画面のプロパティ」で変更できる場合がありますが、ディスプレイがサポートしていないリフレッシュレートを設定すると画面が乱れることがあります。

画面表示を調整する

液晶ディスプレイで、文字がにじむときや縦縞状のノイズなどがあるときは、液晶ディスプレイの調整が必要です。ディスプレイに添付のマニュアルをご覧になり、ディスプレイを調整してください。

・液晶ディスプレイ(F15M01、F17M02)をアナログ液晶ディスプレイとして使用した場合、またはアナログ液晶ディスプレイ(F15K02、F17K02)の場合
「画面調整用BMPファイル」が「アプリケーションCD-ROM」に格納されています。詳しくは、ディスプレイに添付のマニュアルをご覧ください。

・液晶ディスプレイ(F15M01、F17M02)をデジタル液晶ディスプレイとして使用した場合
画面の位置、サイズなどの調整は必要ありません。

・アナログ液晶ディスプレイ(LCD1560V、LCD1760V)の場合
ディスプレイ本体のオートアジャスト機能で調整してください。詳しくは、ディスプレイに添付のマニュアルをご覧ください。

表示能力

表示能力は、本機のグラフィックアクセラレータのサポートするモード(解像度/表示色/垂直走査周波数)です。実際に表示できるモードは接続するディスプレイにより異なります。ディスプレイごとの表示能力は、以下の表をご覧ください。

チェック!!

液晶ディスプレイでは、サポートする最大解像度よりも、解像度を小さく設定した場合は、拡大表示となることがあります。拡大表示では、文字の線や太さが不均一になったり、ぼやけた感じになることがあります。

■15型液晶ディスプレイの場合

解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	F15M01		LCD 1560V	F15K02
				デジタル	アナログ		
640×480※1	256色※1	31.5	60	○	○	○	○
	65,536色	37.5	75	×	○	○	○
	1,677万色※2	43.3	85	×	×	×	×
800×600	256色※1	37.9	60	○	○	○	○
	65,536色	46.9	75	×	○	○	○
	1,677万色※2	53.7	85	×	×	×	×
1,024×768	256色※1	48.4	60	○	○	○	○
	65,536色	60.0	75	×	○	○	○
	1,677万色※2	68.7	85	×	×	×	×
1,280×1,024	256色※1	64.0	60	×	×	×	×
	65,536色	80.0	75	×	×	×	×
	1,677万色※2	91.1	85	×	×	×	×
1,600×1,200※4	256色※1	75.0	60	×	×	×	×
	65,536色	93.8	75	×	×	×	×
	1,677万色※2	106.3	85	×	×	×	×

※1：Windows XPでは640×480ドットおよび256色の表示には設定の変更が必要です。

※2：グラフィックアクセラレータの持つ最大発色数です。F15M01、LCD1560V、F15K02では、ディザリング機能により、約1,619万色を実現しています。

■17型液晶ディスプレイの場合

解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	F17K02	LCD 1760V	F17M02	
						デジタル	アナログ
640×480※1	256色※1	31.5	60	○	○	○	○
	65,536色	37.5	75	○	○	×	○
	1,677万色※2	43.3	85	×	×	×	×
800×600	256色※1	37.9	60	○	○	○	○
	65,536色	46.9	75	○	○	×	○
	1,677万色※2	53.7	85	×	×	×	×
1,024×768	256色※1	48.4	60	○	○	○	○
	65,536色	60.0	75	○	○	×	○
	1,677万色※2	68.7	85	×	×	×	×
1,280×1,024	256色※1	64.0	60	○	○	○	○
	65,536色	80.0	75	○	○	×	○
	1,677万色※2	91.1	85	×	×	×	×
1,600×1,200	256色※1	75.0	60	×	×	×	×
	65,536色	93.8	75	×	×	×	×
	1,677万色※2	106.3	85	×	×	×	×

※1：Windows XPでは640×480ドットおよび256色の表示には設定の変更が必要です。

※2：グラフィックアクセラレータの持つ最大発色数です。F17K02、LCD1760V、F17M02では、ディザリング機能により、約1,619万色を実現しています。

■17型CRTディスプレイの場合

解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	FE770
640×480※	256色※	31.5	60	○
	65,536色	37.5	75	○
	1,677万色	43.3	85	○
800×600	256色※	37.9	60	○
	65,536色	46.9	75	○
	1,677万色	53.7	85	○
1,024×768	256色※	48.4	60	○
	65,536色	60.0	75	○
	1,677万色	68.7	85	○
1,280×1,024	256色※	64.0	60	○
	65,536色	80.0	75	×
	1,677万色	91.1	85	×
1,600×1,200	256色※	75.0	60	×
	65,536色	93.8	75	×
	1,677万色	106.3	85	×

※：Windows XPでは640×480ドットおよび256色の表示には設定の変更が必要です。

■別売のディスプレイを使う場合

解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	デジタルディスプレイ	アナログディスプレイ
640×480※1	256色※1	31.5	60	○※2	○※2
	65,536色	37.5	75	×	○※2
	1,677万色	43.3	85	×	○※2
800×600	256色※1	37.9	60	○※2	○※2
	65,536色	46.9	75	×	○※2
	1,677万色	53.7	85	×	○※2
1,024×768	256色※1	48.4	60	○※2	○※2
	65,536色	60.0	75	×	○※2
	1,677万色	68.7	85	×	○※2
1,280×1,024	256色※1	64.0	60	○※2	○※2
	65,536色	80.0	75	×	○※2
	1,677万色	91.1	85	×	○※2
1,600×1,200	256色※1	75.0	60	○※2	○※2
	65,536色	93.8	75	×	○※2
	1,677万色	106.3	85	×	○※2

※1：Windows XPでは、640×480ドットおよび、256色の表示には設定の変更が必要です。

※2：グラフィックアクセラレータのサポートするモード(解像度/表示色/垂直走査周波数)です。実際に表示できるモードは接続するディスプレイにより異なります。また、液晶ディスプレイでは、サポートする最大解像度よりも小さく設定した場合は拡大表示となることがあります。拡大表示では、文字の線や太さが不均一になったり、ぼやけた感じになることがあります。

メモ

実際に表示できるモードについて詳しくは、お使いのディスプレイに添付のマニュアルをご覧ください。

別売のディスプレイを使う

本機には別売のディスプレイも接続することができます。別売のディスプレイを使用する場合は、「表示能力」(P.54)を参考に、適合するディスプレイを使用してください。
お使いになるディスプレイのインターフェイスによって接続するコネクタが異なります。それぞれのインターフェイスに接続できるコネクタは以下の通りです。

チェック!!

お使いの機種によっては、変換ケーブルが必要になります。

●アナログインターフェイスのディスプレイを接続する場合

本体のアナログRGBコネクタに接続してください。
RADEON X300 SEモデルの場合は、DMS-59コネクタに、添付のアナログケーブル(デュアルディスプレイ対応)を接続する必要があります。

●デジタルインターフェイスのディスプレイを接続する場合

DVI-Dボードモデルの場合は、DVI-Dコネクタに接続してください。
RADEON X300 SEモデルの場合は、DMS-59コネクタに、別売の専用コネクター DVI-D(メス)デジタルディスプレイケーブルを接続する必要があります。

チェック!!

本体が、ディスプレイに合わせて正しく設定されていないと、ディスプレイに何も表示されないことがあります。

参照 **接続するDVIコネクタ→「本体背面」(P.24)**

メモ

DVI(Digital Visual Interface)は、新しく作成された業界標準仕様のビデオ信号用インタフェースです。DVI-I(Integrated)は、デジタルビデオ信号とアナログビデオ信号を、同じコネクタ内に収容し、出力することができます。DVI-D(Digital)は、デジタル信号のみ出力することができます。

RADEON X300 SEモデルでは、2台のディスプレイを本機に接続して表示を切り替えながら使うことができます。
また、同じ画面を2台のディスプレイに表示したり、2台のディスプレイを使って、ひとつの画面として表示することができます。

参照
・表示するディスプレイを切り替えて使う→「表示するディスプレイを変更する(RADEON X300 SEモデルのみ)」(P.59)
・同じ画面を2台のディスプレイに表示する→「クローンモード機能(RADEON X300 SEモデルのみ)」(P.60)
・2台のディスプレイをひとつの画面として表示する→「デュアルディスプレイ機能(RADEON X300 SEモデルのみ)」(P.62)

表示するディスプレイを変更する(RADEON X300 SEモデルのみ)

2台のディスプレイを接続した場合、コントロール パネルを使って画面の出力先を切り替えることができます。

チェック!!

動画再生のソフトウェアを起動中は、画面の切り替えを行わないでください。画面の切り替えを行った場合は、動画再生のソフトウェアを再起動してください。

1 2台のディスプレイを接続し、電源を入れる

参照 別売のディスプレイなどを接続するには→「別売のディスプレイを使う」(P.58)

2 本機の電源を入れる

3 次の操作を行う

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

4 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」ボタンまたは「詳細」ボタンをクリック

5 「画面」タブをクリック

ディスプレイの接続状態が表示されます。

6 **表示するディスプレイの をクリックして にする**

複数の をクリックすることで同時表示することができます。

7 **「OK」ボタンをクリック**

設定を保存するかを確認するメッセージが表示されます。

8 **「はい」ボタンをクリック**

9 **「OK」ボタンをクリック**

これで、画面の出力先の切り替えは完了です。

クローンモード機能（RADEON X300 SEモデルのみ）

クローンモードとは、2台のディスプレイを接続した時に、同時に同じ画面を表示できる機能です。2台のディスプレイに同時に同じ画面を表示できるので、プレゼンテーションなどをする時に便利です。

チェック!!

画面の解像度によっては、クローン表示にならない場合があります。

クローンモードを利用するには、画面を表示するディスプレイのオン／オフ、プライマリ／セカンダリを次の手順にしたがって設定します。

1 **2台のディスプレイを接続し、電源を入れる**

参照 別売のディスプレイなどを接続するには→「別売のディスプレイを使う」（P.58）

2 **本機の電源を入れる**

3 次の操作を行う

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

4 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」ボタンまたは「詳細」ボタンをクリック

5 「画面」タブをクリック

表示するディスプレイの接続状態が表示されます。

6 表示するディスプレイの をクリックして にする

表示をすべてオフにすることはできません。どれかひとつはオンの状態になっています。

7 表示するディスプレイの下の (プライマリ)または (セカンダリ)をクリック

チェック!!

すべてをセカンダリに設定することはできません。

8 「OK」ボタンをクリック

設定を保存するかを確認するメッセージが表示されます。

9 「はい」ボタンをクリック

10 「OK」ボタンをクリック

設定が有効になり、クローン表示になります。

デュアルディスプレイ機能(RADEON X300 SEモデルのみ)

デュアルディスプレイ(Dual Display)とは、2台のディスプレイを使って、ひとつの画面として表示できる機能です。2台のディスプレイを続き画面として利用できるので、表示できる範囲が広くなります。

メモ

デュアルディスプレイ機能は、同じ画面を2つのディスプレイに表示する機能とは異なります。

チェック!!

画面の解像度によっては、デュアルディスプレイ表示にならない場合があります。

◎デュアルディスプレイ機能を使う準備をする

画面を表示するディスプレイのオン/オフ、プライマリ/セカンダリを次の手順にしたがって設定する必要があります。

1 **2台のディスプレイを接続し、電源を入れる**

参照 別売のディスプレイなどを接続するには→「別売のディスプレイを使う」(P.58)

2 **本機の電源を入れる**

3 **次の操作を行う**

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

4 **「設定」タブをクリックし、「詳細設定」ボタンまたは「詳細」ボタンをクリック**

5　**「画面」タブをクリック**
ディスプレイの接続状態が表示されます。

6　**表示するディスプレイの をクリックして にする**
表示をすべてオフにすることはできません。どれかひとつはオンの状態になっています。

7　**表示するディスプレイの下の (プライマリ)または (セカンダリ)をクリック**

チェック!!

すべてをセカンダリに設定することはできません。

8　**「OK」ボタンをクリック**
設定を保存するかを確認するメッセージが表示されます。

9　**「はい」ボタンをクリック**

10　**「OK」ボタンをクリック**

設定が有効になり、デュアルディスプレイ機能を使う準備が終了しました。

◎デュアルディスプレイ機能を使う

デュアルディスプレイ機能を使うには、あらかじめ本機に2台のディスプレイを接続しておいてください。

1　**次の操作を行う**

- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「コントロールパネル」をクリックし、「デスクトップの表示とテーマ」→「画面」をクリック
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリックし、「画面」をクリック

「画面のプロパティ」が表示されます。

2 「設定」タブをクリック

3 「2」と表示されたディスプレイのイラストを右クリック

4 表示されたメニューから「接続」をクリック

5 「適用」ボタンをクリック

6 「OK」ボタンをクリック

これでデュアルディスプレイ機能を使用することができます。

◎デュアルディスプレイ機能を解除する

「デュアルディスプレイ機能を使う」(P.63)と同様の手順を行って解除してください。

ディスプレイの省電力機能

本機は、VESA(Video Electronics Standards Association)で定義されているディスプレイの省電力モード(DPMS:Display Management System)に対応しています。
工場出荷時の設定は、マウスやキーボードからの入力がない状態が続くと、約20分でディスプレイの電源を省電力モードにするように設定されています。

参照 ディスプレイの省電力機能→Windowsのヘルプ

チェック!!

「電源の管理のプロパティ」の「モニタの電源を切る」と「画面のプロパティ」の「スクリーンセーバー」タブの「スクリーンセーバー」の「待ち時間」に同じ時間を設定しないでください。

メモ

本機はエネルギースターに対応していますので、省エネルギーのため工場出荷時にスタンバイ状態になるように設定してあります。

ハードディスクドライブ

ハードディスクドライブは、プログラムやデータを保存する非常に精密な装置です。振動や衝撃などが加わらないよう、取り扱いにご注意ください。コンピュータの使用中に、ハードディスクドライブで障害が発生することもありますが、軽い障害であればエラーチェックプログラムを使って修復できる場合があります。また、大切なデータを保護するため、定期的にデータのバックアップをとるようおすすめします。

使用上の注意

◎不良セクタ、スキップセクタ

ハードディスクは、きわめて精密に製造されますが、データが高密度で記録されるため、読み出しエラーの起こりやすい場所ができることがあります。これを「不良セクタ」、または「スキップセクタ」といいます。パソコンは、このような場所にはデータを記録しないようにしています。

ハードディスクに対して、エラーチェックを実行すると、「不良セクタ」または「スキップセクタ」と表示されることがありますが、これは、不良セクタ、スキップセクタを使わないように予防されていたことを表しており、異常ではありません。なお、「不良セクタ」または「スキップセクタ」が表示された場合でも、「全ディスク領域」または「全ディスク容量」のバイト数※が次の表の値であれば不良ではありませんので、正常にお使いいただけます。

内蔵ハードディスク	正常値
40Gバイト	40,000,000,000バイト以上
80Gバイト	80,000,000,000バイト以上
120Gバイト	120,000,000,000バイト以上

※表の正常値は、領域を分割しない場合の値です。

メモ

ハードディスクの記憶容量は、1Mバイト＝1,000,000バイト、1Gバイト＝1,000,000,000バイトで計算したときのM、Gバイト値を示してあります。OSによっては、1Mバイト＝1,048,576バイトでMバイト値を、1Gバイト＝1,073,741,824バイトでGバイト値を計算していますので、この値よりも小さな値で表示されます。

◎ハードディスクドライブの動作音について

ハードディスクドライブの動作中、本体から小さな音がする場合がありますが、異常ではありません。

ハードディスクのバックアップ

本機に内蔵されているハードディスクドライブは、非常に精密に作られています。毎分数千回転するディスク面と情報を読み取る磁気ヘッドの間は、わずかしか空いていません。このため、データを読み書きしていることを示すハードディスク/光ディスクアクセスランプの点灯中には、少しの衝撃を与えても故障の原因となることがあります。
また、温度、湿度条件を守れない環境での使用が続いた場合は、ハードディスクドライブ内部で使用している部品から極微量なガスが発生します。このガスは、磁気ヘッドに付着したり、二次的にマイクロダストを発生し、磁気ヘッドの姿勢を乱すなど故障の原因となることがあります。
ハードディスクドライブが故障すると、大切なデータが一瞬にして使えなくなってしまい、復帰できない可能性があります。二度と同じものを作れないような大切なデータは、バックアップをこまめにとることをおすすめします。本機にはハードディスクをバックアップするアプリケーション「Masty Data Backup」が添付されています。Windows 2000モデルには「Masty Data Backup」は添付されていません。

参照 **『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Masty Data Backup」**

また、その他にも本機にはハードディスクドライブをバックアップする次のアプリケーションが添付されています。
添付されているアプリケーションについて、詳しくは『活用ガイド　ソフトウェア編』の「アプリケーションの概要と削除/追加」をご覧ください。

■StandbyDisk
ハードディスクドライブのバックアップ、および障害時の復元

■StandbyDisk Solo RB
ハードディスクドライブ内のパーティションのバックアップ、および障害時における原因部分の絞り込み

■**FastCheckモニタリングユーティリティ**

RAID1(ミラーリング)による2つのハードディスクドライブに同じ内容を書き込んでバックアップをとる

参照 「ハードディスクドライブ(IDE-RAIDボード搭載モデルの場合)」(P.71)、『Mate 電子マニュアル』の「「FastCheckモニタリングユーティリティ」について」

アプリケーションで作成したデータは、アプリケーションによっては自動的に保存場所が決められている場合がありますので、バックアップをとる場合はアプリケーションのマニュアルをご覧ください。

ドライブ番号の割り当て

ハードディスクドライブやフロッピーディスクドライブには、それぞれ呼び名が割り当てられています。これを「ドライブ番号」または「ドライブ文字」といいます。
工場出荷時に割り当てられているドライブ番号は次の通りです。

■Windows XPの場合

- **増設ハードディスクドライブが搭載されていない場合および増設ハードディスクドライブ(StandbyDiskあり)が搭載の場合**

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ
Cドライブ	ハードディスクドライブ (プライマリマスタ、第1パーティション、20GB、NTFS)
Dドライブ	ハードディスクドライブ (プライマリマスタ、第2パーティション、残りすべての領域、NTFS)
Eドライブ	CD/DVDドライブ

- **増設ハードディスクドライブが搭載されている場合(StandbyDiskありを除く)**

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ
Cドライブ	ハードディスクドライブ (プライマリマスタ、第1パーティション、20GB、NTFS)
Dドライブ	増設ハードディスクドライブ (プライマリスレーブ、第1パーティション、全ディスク領域、NTFS)
Eドライブ	ハードディスクドライブ (プライマリマスタ、第2パーティション、残りすべての領域、NTFS)
Fドライブ	CD/DVDドライブ

なお、領域を変更する場合は、システム管理者などディスクの管理に詳しいユーザの下で行ってください。

「ディスクの管理」ではドライブ番号の割り当てられていない領域が存在しますが、不用意に削除しないでください。これは再セットアップする場合に必要な「再セットアップ領域」であるため、ドライブ番号を割り当てていません。この領域の削除方法については、『活用ガイド 再セットアップ編』「PART2 付録」をご覧ください。

参照 ディスクの管理→Windowsのヘルプ

■Windows 2000の場合

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ
Cドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第1パーティション、20GB、FAT32）
Dドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第2パーティション、残りすべての領域、NTFS）
Eドライブ	CD/DVDドライブ

なお、領域を変更する場合は、システム管理者などディスクの管理に詳しいユーザの元で行ってください。

参照 ディスクの管理→Windowsのヘルプ

ディスクのチェックおよびチェックディスクの操作手順

1 マイ コンピュータを開く

- Windows XPの場合
  「スタート」ボタン→「マイ コンピュータ」をクリック
- Windows 2000の場合
  デスクトップの「マイ コンピュータ」をダブルクリック

2 エラーチェックするハードディスクのアイコンをクリック

3 「ファイル」→「プロパティ」をクリック

4 「ツール」タブをクリック

5 「チェックする」ボタンをクリック

6 「チェックディスクオプション」を選択する

メモ

「ファイルシステムエラーチェックを自動的に修復する」にチェックを付けると、ディスクチェック中に発見したエラーを自動的に修復します。
「不良セクタをスキャンし、回復する」にチェックを付けると、ディスクの表面検査を行い、不良セクタを検出したときは使用しないようにします。

7 「開始」ボタンをクリック

チェック!!

定期的にエラーチェックをして、ハードディスク上にエラーがないことを確認してください。

ハードディスクドライブ
（IDE-RAIDボード搭載モデルの場合）

使用上の注意

ハードディスクドライブを使用するにあたっての基本的な注意については、「ハードディスクドライブ」「使用上の注意」（P.65）を参照してください。

◎バックアップについて

本機は、2つのハードディスクドライブに常に同じデータを保持することによってデータ保護を行いますが、システムファイル自体に問題がある場合はバックアップした他方のハードディスクドライブからもWindowsを立ち上げることができなくなります。そのため、重要なデータファイルについては、添付の「Masty Data Backup」などによって、CD-RやDVD-R、またはサーバなどにバックアップを取ることをおすすめします。

参照 バックアップ→『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Masty Data Backup」、Windowsのヘルプ

◎不良セクタ、スキップセクタについて

スキップセクタについては、スキャンディスクやデフラグでファイルを正常に戻した内容もバックアップされますので、RAIDを意識することなくご利用いただけます。

チェック!!

IDE-RAIDボードを搭載した本機では、ハードディスクパスワード機能は利用できません。

参照 ハードディスクパスワード機能→
「PART2 システム設定」「設定項目一覧」の「Securityの設定」（P.121）

RAIDについて

本機は、ミラーリング(RAID 1)機能によって、2台のハードディスクドライブに同じ内容のデータをリアルタイムで書き込みます。そのため、片方のハードディスクドライブが故障しても、データはもう一方のハードディスクドライブにも書き込まれるため、作業を継続して行うことができ、ハードディスクドライブ内の情報を安全に保存できます。

チェック!!

本機はミラーリング(RAID 1)のみに対応しています。

メモ

RAID(Redundant Arrays of Independent(Inexpensive) Disks)とは、ハードディスクドライブなどの記憶装置を複数台組み合わせて同じ容量のデータを安全に保存したり、読み書きの速度を高速化するための技術です。RAIDには、以下の種類(RAIDレベル)があります。

- RAID 0(ストライピング)
- RAID 1(ミラーリング)
- RAID 0+1(RAID 10)(ミラー化ストライピング)
- RAID 5(分散パリティ付ストライピング)

ドライブ番号の割り当て

IDE-RAIDボードを搭載したモデルの工場出荷時に割り当てられているドライブ番号は次の通りです。

- IDE-RAIDボードを搭載したモデルのハードディスク構成は、ミラーリングを行う2台のハードディスクドライブを1台として見せているため(ディスクアレイの構築)、RAID用の増設ハードディスクドライブ(第2チャネルのマスタ)の内容およびパーティション構成は、エクスプローラでは見れません。エクスプローラからは、ハードディスクドライブ(第1チャネルのマスタ)のみ確認できます。
- 「ディスクの管理」ではドライブ番号の割り当てられていない領域が存在しますが、不用意に削除しないでください。これは再セットアップする場合に必要な「再セットアップ領域」であるため、ドライブ番号を割り当てていません。
  この領域の削除方法については、『活用ガイド　再セットアップ編』「PART2　付録」をご覧ください。

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ
Cドライブ	ハードディスクドライブ(第1チャネルのマスタ、第一パーティション、20GB、NTFS)
Dドライブ	ハードディスクドライブ(第1チャネルのマスタ、第二パーティション、残り全ての領域、NTFS)
Eドライブ	CD/DVDドライブ

FastCheckモニタリングユーティリティについて

「FastCheckモニタリングユーティリティ」は、ディスクアレイの管理をするユーティリティです。工場出荷時では、スタートアップ時に起動するように設定されています。通常は、タスクトレイのアイコンとして表示されます。ディスクアレイの管理をする場合は、このアイコンをダブルクリックしてください。なお、「FastCheckモニタリングユーティリティ」の詳細については、『Mate 電子マニュアル』の「「FastCheckモニタリングユーティリティ」について」をご覧ください。

チェック!!

本機を起動中は、「FastCheckモニタリングユーティリティ」を終了しないでください。

◎ディスクアレイの同期化

ミラーリングしている2つのハードディスクドライブの内容が完全に一致するかを確認するため、定期的にディスクアレイの同期化(シンクロナイズ)を行う必要があります。ディスクアレイの同期化は、ハードディスクドライブの物理的エラーを自動的にチェックしますので、できるだけ定期的に行ってください。

1 **「FastCheckモニタリングユーティリティ」の「アレイ」タブをクリック**

2 **「アレイ」アイコンをクリック**

3 **マウスの右ボタンをクリック**

4 **「シンクロナイズ」をクリック**

5 「はい」ボタンをクリック

ディスクアレイの同期化が始まります。

チェック!!

- **同期化中は「FastCheckモニタリングユーティリティ」を終了させないでください。**
- **ディスクアレイの同期化で不一致が検出された場合、以降の作業に悪影響がありますので本機の信頼性を確保するために、必要なデータのバックアップを行った後、できるだけ早く再セットアップを行ってください。**
- **同期化を開始する場合は、電源の省電力設定をオフにしてください。**

参照
- 再セットアップ前の注意→『活用ガイド　再セットアップ編』
- 再セットアップ→『活用ガイド　再セットアップ編』

◎エラーメッセージが出た場合

ハードディスクドライブが故障した旨のエラーメッセージが出た場合は、できるだけ早く新しいハードディスクドライブと交換した後、ディスクアレイを再構築(リビルド)する必要があります。ハードディスクドライブの交換およびディスクアレイの再構築については、ご購入元、またはNECにご相談ください。なお、事前に「FastCheckモニタリングユーティリティ」の「アレイ」タブで、故障したハードディスクドライブのチャネル番号を確認しておいてください。

チェック!!

本機はHot Swap(電源が入ったまま故障したハードディスクドライブを交換)に対応していませんので、ハードディスクドライブを交換する場合は、本体の電源をいったん切り、電源プラグをコンセントから抜く必要があります。電源を入れたままハードディスクドライブの交換を行うと、本機が故障したり、感電の原因になりますので十分ご注意ください。

参照 NECのお問い合わせ先→『保証規定&修理に関するご案内』

フロッピーディスクドライブ

コンピュータに入力したプログラムやデータは、フロッピーディスクに書き込んで保存することができます。

使用上の注意

- フロッピーディスクに飲み物等をこぼした場合は使用しないでください。
- フロッピーディスクは、利用するときにだけフロッピーディスクドライブに入れてください。フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに入れたままで使用すると、ほこりによって読み書きエラーの原因になります。
- 同じフロッピーディスクを連続して使用しないでください。連続使用によりフロッピーディスクに劣化が生じ、読み書きエラーの原因になります。

使用できるフロッピーディスク

フロッピーディスクには2DD、2HDの2種類の媒体があります。本機で読み書きまたはフォーマットできるフロッピーディスクは次の通りです。

フロッピーディスクの種類	容量	Windows XP		Windows 2000	
		読み書き	フォーマット	読み書き	フォーマット
2DD	640KB	×	×	×	×
	720KB	○	×	○	○
2HD	1.2MB	○※	×	○※	○※
	1.44MB	○	○	○	○

※：1.2MBの媒体を利用する場合、3モード対応フロッピーディスクドライバのセットアップが必要です。セットアップ方法については、「補足説明」に記載されています。以下の方法でご覧ください。

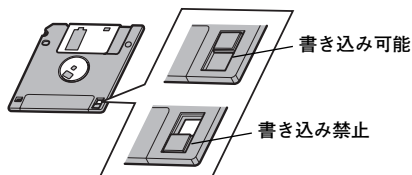
- **Windows XPの場合**
  「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「補足説明」
- **Windows 2000の場合**
  「スタート」ボタン→「プログラム」→「補足説明」

参照 フロッピーディスクのフォーマット→Windowsのヘルプ

メモ

・ 1.2MBは、1.2MB(512バイト/セクタ)と1.25MB(1,024バイト/セクタ)の2種類があります。1.25MB(1,024バイト/セクタ)は、PC-9800シリーズでサポートしているモードです。
・ 未使用のフロッピーディスクをフォーマットするには多少時間がかかります。

フロッピーディスクの内容の保護

フロッピーディスクは保存したデータを誤って消してしまわないようにするために、ライトプロテクト(書き込み禁止)ができるようになっています。ライトプロテクトされているフロッピーディスクは、データの読み出しはできますが、フォーマットやデータの書き込みはできません。重要なデータの入っているフロッピーディスクは、ライトプロテクトしておく習慣をつけましょう。ライトプロテクトノッチを、図のように穴の開く方にスライドさせると、書き込み禁止になります。

CD/DVDドライブ

CD/DVDドライブ使用上の注意

- CD/DVDドライブ内のレンズには触れないでください。指紋などの汚れによって、データが正しく読み取れなくなるおそれがあります。
- アクセスランプの点灯中は、ディスクを絶対に取り出さないでください。本機の故障の原因となります。
- CDやDVDにラベルを貼ったり、信号面(文字などが印刷されていない面)に傷を付けないように注意してください。

再生できるCDおよびDVDの種類

本機に標準で内蔵されているCD/DVDドライブでは、ISO9660に準拠したCD、DVD、または、「■対応しているCDやDVDの規格」(P.79)のCD、DVDを再生・表示することができます。CD-R/RW with DVD-ROMドライブモデルまたは、DVDスーパーマルチドライブモデルでDVDを再生するには、「WinDVD」をご利用ください。使用方法については、『活用ガイド ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「WinDVD」をご覧ください。

チェック!!

CD-ROMドライブモデルでは、DVD-Videoを再生したり、DVDのデータを読み込むことはできません。

■対応しているCDやDVDの規格

規　格	概　要
CD-DA（CD-Digital Audio）	一般の音楽CD。プログラム用のCD-ROMでは音楽トラックの部分のこと
CD-ROM（CD-Read Only Memory）	パソコンで利用するための情報が入ったCD
CD-ROM XA（CD-ROM eXtended Architecture）	CD-Iで提案されたマルチメディアシステムを、既存のパーソナルコンピュータでも実現できるようにした規格
ビデオCD	MPEG1という圧縮方式を用いて記録された動画用のCD-ROM
CD Extra（CD PLUS）	一般の音楽CDに文字や画像などを記録できるようにした規格
Photo CD　マルチセッション	写真を最大100枚まで記録できる追記型のCD
CD-R（CD-Recordable）	書き込みができるCD。マルチセッション対応の場合は、複数回に分けての書き込みも可能
CD-RW（CD-ReWritable）	書き込み/書き換えができるCD
DVD-ROM※1 ※2	パソコンで利用するための情報が入ったDVD
DVD-Video※1 ※2	MPEG2という圧縮方式を用いて記録された動画用のDVD-ROM
DVD-Audio※1 ※2	音楽用のDVD-ROM。CD-DAよりも広いレンジで音声が収録されています。
DVD-R※1 ※2	書き込みができるDVD
DVD+R※2	書き込みができるDVD
DVD-RW※1 ※2	書き込み/書き換えができるDVD
DVD+RW※2	書き込み/書き換えができるDVD
DVD-RAM※2	書き込み/書き換えができるDVD

※1　CD-R/RW with DVD-ROMドライブモデルの場合。

※2　DVDスーパーマルチドライブモデルの場合。

◎ディスク再生時の注意

- 本機で使用できるDVD-RAMは、カートリッジなし、あるいは、カートリッジからディスクを取り出せるタイプ(TYPE2、TYPE4)です。
- DVD-Videoを再生するときは、ディスプレイの解像度を1,024×768ドット以下に設定してください。
- 本機で記録したCDやDVDを他の機器で使用する場合、フォーマット形式や装置の種類などにより使用できない場合があります。
- 他の機器で記録したCDやDVDは、ディスク、ドライブ、記録方式などの状況により、本機では記録再生性能を保証できない場合があります。
- コピーコントロールCDなどの一部の音楽CDは、現在のCompact Discの規格外の音楽CDです。規格外の音楽CDについては、音楽の再生や音楽CDの作成ができないことがあります。
- 本機で音楽CDを使用する場合、ディスクレーベル面にCompact Discの規格準拠を示すCOMPACT disc DIGITAL AUDIOマークの入ったディスクを使用してください。
- CD(Compact Disc)規格外ディスクを使用すると、正常に再生ができなかったり、音質が低下したりすることがあります。
- CD TEXTのテキストデータ部は、読み出せません。
- 本機では、日本国内向け(リージョン2)および地域制限なし(リージョン0(ゼロ))以外のリージョンコードのDVDは再生できません。
- 本機で再生できるCD、またはDVDのディスクサイズは8センチと12センチです。

チェック!!

市販の12cmディスクへの変換アダプタを使用すると、CD/DVDドライブやディスクを破損することがありますので、使用しないでください。

CD-RおよびCD-RWへの書き込みとCD-RWのフォーマット

CD-R/RW with DVD-ROMドライブモデル、またはDVDスーパーマルチドライブモデルでは、CD-RやCD-RWへの書き込みとCD-RWのフォーマットやデータ書き換えができます。

◎ご注意

- 書き込みに失敗したCD-Rは再生できなくなります。書き損じによるCD-Rの補償はできませんのでご注意ください。
- データの書き込みを行った後に、データが正しく書き込まれているかどうかを確認してください。
- 作成したメディアのフォーマット形式や装置の種類などにより、他のCD/DVDドライブでは使用できない場合がありますのでご注意ください。
- お客様がオリジナルのCD-ROM、音楽CD、ビデオCDなどの複製や改変を行う場合、オリジナルのCD等について著作権を保有していなかったり、著作権者から複製・改変の許諾を得ていない場合は、著作権法または利用許諾条件に違反することがあります。複製等の際は、オリジナルのCD-ROMなどの利用許諾条件や複製等に関する注意事項に従ってください。
- コピーコントロールCDなどでは音楽CDを作成できない場合があります。

◎使用できるディスク

CD-RおよびCD-RWについては、Orange Book Part2(CD-R)およびPart3(CD-RW)に準拠したディスクをご利用ください。また、本機ではOrange Book Part3 Volume2と準拠したHigh-Speed CD-RWディスクへの書き込み/書き換えおよびフォーマットもできます。本機では記憶容量650MBおよび700MBのCD-RおよびCD-RWが利用できます。
書き込みできる容量は、使用するソフトウェアによって異なります。詳しくは、『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「RecordNow DX」または「DLA」をご覧ください。

メモ

本機のCD/DVDドライブの書き込み、書き換え、およびフォーマット速度については、『はじめにお読みください』の「9 付録　機能一覧」をご覧ください。

◎使用するソフトウェア

本機のCD/DVDドライブを使って、CD-Rへの書き込み、CD-RWへのフォーマット/書き換えをするには、「RecordNow DX」または「DLA」が必要です。使用方法については『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「RecordNow DX」または「DLA」をご覧ください。

DVDメディアへの書き込みとDVD-RW、DVD+RWおよびDVD-RAMのフォーマット

DVDスーパーマルチドライブモデルでは、DVD-RやDVD+RなどのDVDメディアへの書き込みとDVD-RWやDVD+RW、DVD-RAMのフォーマットや書き換えができます。

◎ご注意

・ 書き込みに失敗したDVD-R、DVD+Rは再生できなくなります。書き損じによるDVD-R、DVD+Rの補償はできませんのでご注意ください。
・ データの書き込みを行った後に、データが正しく書き込まれているかどうか確認してください。
・ 作成したメディアのフォーマット形式や装置の種類などにより、他のDVD-ROMドライブ、DVD-R/RWドライブ、DVD+R/RWドライブ、DVD-RAM/R/RWドライブなどでは使用できない場合がありますのでご注意ください。
・ お客様がオリジナルのCD-ROM、音楽CD、ビデオCD、DVD-Videoなどの複製や改変を行う場合、オリジナルのCD等について著作権を保有していなかったり、著作権者から複製・改変の許諾を得ていない場合は、著作権法または利用許諾条件に違反することがあります。複製等の際は、オリジナルのCD-ROMなどの利用許諾条件や複製等に関する注意事項に従ってください。

メモ

Windows XPではDVD-RAMに書き込むためのライティングソフトウェアを必要としません(FAT32フォーマットのみ)。ハードディスクやフロッピーディスクと同じ感覚でデータを書き込むことができます。

◎使用できるディスク

DVDスーパーマルチドライブモデルでは、以下の規格に準拠したディスクをご利用ください。

DVDメディアの種類	対応するDVDメディアの規格
DVD-R	DVD-R for General Ver.2.0
DVD+R	DVD+R規格 Version1.1
DVD-RW	DVD-RW for General Ver.1.1
DVD+RW	DVD+RW規格
DVD-RAM	DVD-RAM規格 Ver.2.1

■DVDメディアの書き込み/書き換え/フォーマットについて

DVDの種類	面・層	片面	両面
	記録容量	4.7GB	9.4GB
	サイズ	120mm	120mm
DVD-R	読み込み	○	−
	書き込み	○	−
DVD+R	読み込み	○	−
	書き込み	○	−
DVD-RW	読み込み	○	−
	書き込み/書き換え	○	−
	フォーマット	○	−
DVD+RW	読み込み	○	−
	書き込み/書き換え	○	−
	フォーマット	○	−
DVD-RAM	読み込み	○	○
	書き込み/書き換え	○	○
	フォーマット	○	○

メモ

本機のCD/DVDドライブの書き込み、書き換え、およびフォーマット速度については、『はじめにお読みください』の「9 付録　機能一覧」をご覧ください。

チェック!!

- ディスク・ドライブ・記録方式等の状況によっては、記録・再生性能を保証できない場合があります。
- DVD-RおよびDVD-RAMディスクには、著作権法の定めにより私的録画補償金およびコピープロテクション(CPRM:Copy Protection for Recordable Media)が含まれたディスク(for Video)と含まれないディスク(for Data)がありますので、ご購入の際ご注意ください。
- 両面9.4GB DVD-RAMディスクは4.7GB/面ごとの記録・再生が可能です。同時に両面への記録・再生はできませんので、ディスクを取り出して、裏返しにし、装着してから使用してください。
- DVD-RAMには、カートリッジなし、TYPE1(ディスク取り出し不可)、TYPE2(ディスク取り出し可能)、TYPE4(ディスク取り出し可能)があります。本機ではカートリッジなし、あるいはカートリッジからディスクを取り出せるタイプ(TYPE2、TYPE4)のみ扱えるので、ご購入の際ご注意ください。
- CD-R/RW with DVD-ROMドライブモデルをお使いの場合、DVD+RおよびDVD+RWディスクの再生はできません。

◎使用するソフトウェア

本機のDVDスーパーマルチドライブを使って、DVD-R、DVD+Rへの書き込み、DVD-RW、DVD+RWおよびDVD-RAMへのフォーマット/書き換えをするには、「RecordNow DX」または「DLA」が必要です。使用方法については『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「RecordNow DX」または「DLA」をご覧ください。

非常時のディスクの取り出し

停電やソフトウェアの異常動作などにより、ディスクトレイイジェクトボタンを押してもディスクトレイが出てこない場合は、次の手順で強制的に取り出すことができます。

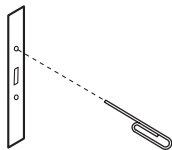
チェック!!

強制的にディスクを取り出す場合は、本体の電源が切れていることを確認してから行ってください。

1 **細くて丈夫な針金を用意する**

ペーパークリップを伸ばしたものが使えます。

2 **非常時ディスク取り出し穴(直径約1.5mm)に針金を差し込み、強く押す**

ディスクトレイが15mmほど飛び出します。

3 **ディスクトレイを手で引き出し、ディスクを取り出す**

4 **ディスクトレイをドライブの中に押し込む**

サウンド機能

本機には音声を録音、再生するためのサウンド機能が内蔵されています。音声は外部のオーディオ機器などから再生することができます。

参照 ボリュームコントロールのヘルプ

音量の調節

音量の調節には内蔵スピーカボリュームまたは「ボリュームコントロール」による方法があります。どちらかの方法で音量が最小になっていると、音が出ないので注意してください。

チェック!!

- メニューバーの「オプション」→「トーン調整」を選択すると「トーン」ボタンがボリュームコントロール画面に追加表示され、それをクリックするとトーン調整画面で調整が行えますが、本機では「そのほかの調整」のみ調整可能です。その場合、高音、低音の調整はできません。
- Windows XPの場合、「オプション」→「トーン調整」が選択できない場合、以下の手順を行ってください。
  1. 「オプション」→「プロパティ」をクリック
  2. 「音量の調節」で「再生」をクリック
  3. 「表示するコントロール」で全てのチェックをつける
  4. 「OK」ボタンをクリック

LAN(ローカルエリアネットワーク)

本機の内蔵LAN機能や増設LANボードでは、LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することにより、離れた所にあるコンピュータ同士で、データやプログラムなどを共有したり、メッセージを送受信することができます。ここではLANへの接続手順を簡単に説明します。

LAN(ローカルエリアネットワーク)への接続

◎接続前の確認

本機の内蔵LAN機能では、1000BASE-T、100BASE-TXまたは10BASE-Tに対応したLANに接続することができます。
また、増設LANボードでは、100BASE-TXまたは10BASE-Tに対応したLANに接続することができます。
本機をネットワークに接続するには、別売のマルチポートリピータ(ハブ)と、別売の専用ケーブル(リンクケーブル)が必要です。100BASE-TXで使用するためには、カテゴリ5のリンクケーブルが必要です。1000BASE-Tで使用するには、カテゴリ5以上(エンハンスドカテゴリ5以上を推奨)のリンクケーブルが必要です。

参照 『はじめにお読みください』「9 付録　機能一覧」

◎接続方法

リンクケーブルの接続方法については『はじめにお読みください』をご覧ください。

チェック!!

- 本機を稼働中のLANに接続するには、システム管理者またはネットワーク管理者の指示に従って、リンクケーブルの接続を行ってください。
- 搭載されているLANボードは、接続先の機器との通信速度を自動検出して最適な通信モードで接続するオートネゴシエーション機能をサポートしています。なお、セットアップが完了したときに、オートネゴシエーション機能は有効に設定されています。接続先の機器がオートネゴシエーション機能をサポートしていない場合は、「ネットワークのプロパティ」で通信モードを接続先の機器の設定に合わせるか、接続先の機器の通信モードを半二重(Half Duplex)に設定してください。

LANの設定

ここでは､LANに接続するために必要なネットワークのセットアップ方法を簡単に説明します。

参照 **必要な構成要素の詳細について**
→Windows XPのヘルプの中にあるネットワーク関連の項目
→Windows2000のヘルプの中にあるオンライン形式の『Microsoft Windows 2000 Professionalファーストステップガイド』のネットワーク関連の項目

◎ネットワークソフトウェアをセットアップする

チェック!!
工場出荷時は､ネットワークプロトコル(TCP/IP)が設定されています。

■Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 「その他」の「マイ ネットワーク」をクリック

3 「ネットワークタスク」の「ネットワーク接続を表示する」をクリック

4 「ローカル エリア接続」をクリック

チェック!!
増設LANボードを搭載しているモデルの場合は､接続アイコンの右側に表示されるアダプタ名を参考にして､設定したいネットワーク接続を選択してください。

- **内蔵LANアダプタ(ギガビットイーサネット対応)**
  Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet
- **増設LANボード**
  Intel(R) PRO/100 S Desktop Adapter

5 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック
ここで「サービス」、「プロトコル」、「クライアント」をセットアップできます。必要な構成要素を追加してください。

メモ
必要な構成要素がわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

6 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

7 「システムのタスク」の「システム情報を表示する」をクリック

8 「コンピュータ名」タブをクリック

9 「変更」ボタンをクリック

10 「コンピュータ名の変更」の画面が表示されたら、「コンピュータ名」、「ワークグループ」または「ドメイン」に必要な情報を入力する

メモ
コンピュータ名などがわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

11 「OK」ボタンをクリック

12 再起動を促すメッセージが表示された場合はコンピュータを再起動する

以上で完了です。

■Windows 2000の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「ネットワークとダイヤルアップ接続」をダブルクリック

3 「ローカルエリア接続」をクリック

4 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック

ここで「サービス」、「プロトコル」、「クライアント」をセットアップできます。必要な構成要素を追加してください。

メモ

必要な構成要素がわからない場合は、システムの管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

5 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

6 「システム」をダブルクリック

7 「ネットワークID」タブをクリック

8 「プロパティ」ボタンをクリック

9 「コンピュータ名」、「ワークグループ」または「ドメイン」に、必要な情報を入力する

メモ

コンピュータ名などがわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

10 入力を終えたら「OK」ボタンをクリック

11 再起動を促すメッセージが表示された場合はコンピュータを再起動する

リモートパワーオン機能の設定

本機におけるLANによるリモートパワーオン機能には、次のリモートパワーオン機能があります。

・ 電源が切れている状態から電源を入れる
・ スタンバイ状態から復帰する
・ 休止状態から復帰する

チェック!!

・ 前回のシステム終了(電源を切る、スタンバイ状態にする、休止状態にする)が正常に行われなかった場合、リモートパワーオンを行うことはできません。一度電源スイッチを押してWindowsを起動させ、再度、正常な方法でシステム終了を行ってください。
・ 増設LANボードではリモートパワーオン機能は使用できません。これらのLANボードが属するネットワークセグメントにはマジックパケット(リモートパワーオンのための特殊なパケット)を送信しないようにしてください。

◎電源が切れている状態からのリモートパワーオンの設定

電源が切れている状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、以下の設定を行ってください。

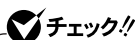
1 電源を入れる

2 「NEC」のロゴ画面で【F2】を押す

3 メニューバーの「Power」→「On PME」→「Power On」に設定する

4 【F10】を押す

5 「Yes」を選択し、【Enter】を押す

チェック!!

必要に応じて、起動時のパスワードの設定も行ってください。

参照 起動時のパスワードの設定→
「PART2 システム設定」「設定項目一覧」「Securityの設定」の「Password On Boot」(P.122)

スタンバイ状態および休止状態からリモートパワーオンで復帰する場合は、次の「スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定」へ進んでください。

◎スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定

スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、以下の設定を行ってください。なお、設定の際は管理者(Administrator権限を持ったユーザ)が行ってください。

■Windows XPの場合

1 「デバイスマネージャ」を開き、「ネットワークアダプタ」をダブルクリック

参照 「デバイスマネージャ」の開き方→「デバイスマネージャの開き方」(P.7)

2 アダプタ「Broadcom NetXtreme Gigabit Ethenet」を選択し、ダブルクリック

3 「電源の管理」タブをクリック

4 次の3つの項目にチェックを付ける

・「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」
・「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」
・「管理ステーションでのみ、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」

5 「OK」ボタンをクリック

6 「デバイスマネージャ」を閉じる

7 「OK」ボタンをクリック

■Windows 2000の場合

1 「デバイスマネージャ」を開き「ネットワークアダプタ」をダブルクリック

参照 「デバイスマネージャ」の開き方→「デバイスマネージャの開き方」(P.7)

2 アダプタ「Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet」を選択し、ダブルクリック

3 「電源の管理」タブをクリック

4 以下の2つのチェックボックスにチェックを入れる

・「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を元に戻すことができるようにする」
・「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」

5 「詳細設定」タブをクリックし、プロパティの「Wake Up Capabilities」を「Magic Packet」に設定する

6 「OK」ボタンをクリック

7 「デバイスマネージャ」を閉じる

8 「OK」ボタンをクリック

無線LAN機能

無線LANモデルでは、無線LANによって、離れているコンピュータ同士で、データやプログラムなどを共有したり、メッセージを送受信することができます。ここでは、無線LANへの接続を簡単に説明します。

無線LAN使用上の注意

- 通信速度・通信距離は、無線LAN対応機器や電波環境・障害物・設置環境などの周囲条件によって異なります。
- 電波の性質上、通信距離が離れるにしたがって通信速度が低下する傾向があります。より快適にお使いいただくために、無線LAN対応機器同士は近い距離で使用することをおすすめします。
- 5GHzまたは2.4GHz無線LAN機能を使用したネットワークへの接続には、別売の5GHzまたは2.4GHz無線LANアクセスポイントなどが必要です。
- 医療機関側が本製品の使用を禁止した区域では、本製品の電源を切るか無線LAN機能をオフにしてください。また、医療機関側が本製品の使用を認めた区域でも、近くで医療機器が使用されている場合には、本製品の電源を切るか無線LAN機能をオフにしてください。
- ネットワークとの通信中は、本機を休止状態やスタンバイ状態にしないでください。

ワイヤレスLAN(無線LAN)製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

お客様の権利(プライバシー保護)に関する重要な事項です!

ワイヤレスLAN(無線LAN)では、LANケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等とワイヤレス(無線)アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由にLAN接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物(壁等)を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

●通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、
IDやパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報
メールの内容
等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

●不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、
個人情報や機密情報を取り出す(情報漏洩)
特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す(なりすまし)
傍受した通信内容を書き換えて発信する(改ざん)
コンピュータウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する(破壊)
などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、ワイヤレスLAN(無線LAN)カードやワイヤレス(無線)アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、ワイヤレスLAN(無線LAN)製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

ワイヤレスLAN(無線LAN)機器は、購入直後の状態においては、セキュリティに関する設定が施されていない場合があります。

従って、お客様がセキュリティ問題発生の可能性を少なくするためには、ワイヤレスLAN(無線LAN)カードやワイヤレスLAN(無線LAN)アクセスポイントをご使用になる前に、必ずワイヤレスLAN(無線LAN)機器のセキュリティに関する全ての設定をマニュアルにしたがって行ってください。
なお、ワイヤレスLAN(無線LAN)の仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもあり得ますので、ご理解の上、ご使用下さい。

セキュリティの設定などについて、お客様ご自分で対処できない場合には、NEC121コンタクトセンター(フリーコール:0120-977-121)までお問い合わせ下さい。

当社では、お客様がセキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

セキュリティ対策を施さず、あるいは、ワイヤレスLAN(無線LAN)の仕様上やむを得ない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、弊社は、これによって生じた損害に対する責任を負いかねます。

本機で利用可能なセキュリティ

チェック!!

- **以下のセキュリティについての設定をする場合、使用するアクセスポイントなどもこれらの設定に対応している必要があります。**
- **これらの設定は危険性をより低くするための手段であり、安全性を100%保証するものではありません。**

◎盗聴(傍受)を防ぐ

WEP機能を使用して暗号キーを設定すると、同じ暗号キーを使用している通信機器間の無線LANの通信のデータを暗号化できます。
ただし、暗号キーを設定していても、暗号キー自体を第三者に知られたり、暗号解読技術によって暗号を解読されたりする可能性があるため、設定した暗号キーは定期的に変更することをお勧めします。

◎不正アクセスを防ぐ

- アクセスポイントと通信機器の両方に任意のネットワーク名(SSID)を設定することで、同じSSIDを設定していない通信機器からの接続を回避できます。ただし、SSIDを自動的に検出する機能を持った機器を使用されると、SSIDを知られてしまいます。これを回避するには、アクセスポイント側でSSIDを通知しないように設定する必要があります。
- 接続するパソコンなどのMACアドレス(ネットワークカードが持っている固有の番号)をアクセスポイントに登録することで、登録した機器以外はアクセスポイントに接続できなくなります。

◎より高度なセキュリティ設定を行う

Wi-Fi Allianceが提唱するWPA(Wi-Fi Protected Access)機能を利用します。IEEE802.1X/EAP(Extensible Authentication Protocol)規格によるユーザ認証および、従来のWEP機能に比べて大幅に暗号解読が困難とされる暗号方式TKIP(Temporal Key Integrity Protocol)を使用することで、より高度なセキュリティを行うことができます。

チェック!!

WPA機能を利用するには、接続する無線LAN対応機器およびネットワーク環境もWPA機能をサポートしている必要があります。

無線LAN製品との接続

本製品と接続できる無線LAN製品には、無線LAN内蔵PC、レジデンシャルゲートウェイ、無線LANアクセスポイント、無線LAN周辺機器などがあります。

接続できる製品については、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品の適合検索」でご確認ください。

1.「サポート情報」をクリック
2. 左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタをあわせる
3. 表示されたメニューの「PC本体/オプション検索(新旧モデル情報/適合情報)」をクリック
4.「商品の適合検索」をクリック

無線LAN機器同士の接続互換性については、業界団体Wi-Fi Allianceによる「Wi-Fi®」認定を取得している同じ規格の製品を購入されることをおすすめいたします。

無線LANの設定

「Mate 電子マニュアル」の「「無線LAN(IEEE802.11 a/b/g)」について」をご覧になり、設定を行ってください。

USBコネクタ

USB対応機器は、一般の周辺機器と異なり、パソコンの電源を入れた状態のまま、接続したり取り外すことができます。

USBとは

USBとはUniversal Serial Bus の頭文字をとったもので、コネクタの形状が統一されており、127台までの機器を接続することができます。また、電源を切らずにプラグの抜き差しが可能で、プラグ＆プレイ機能にも対応しています。

接続できるおもなUSB対応機器として、マウス、プリンタ、デジタルカメラ、携帯電話やPHSなどがあります。

メモ

- USB対応機器の、本機での動作確認情報については、各機器に添付のマニュアルをご覧いただくか、各機器の発売元にお問い合わせください。なお、NEC製のUSB対応機器の情報は、NECの企業向け情報機器関連総合サイト「NEC 8番街」(http://nec8.com)の「商品情報検索」でご確認ください。

  1.「サポート情報」をクリック

  2.左側のメニューの「商品情報・消耗品」にマウスポインタをあわせる

  3.表示されたメニューの「商品情報検索(121ware.com)」をクリック
- 接続する機器によっては、接続ケーブルが必要な場合があります。

USBコネクタに接続する

◎接続する前に

機器によっては、接続する前や接続したあとにドライバのインストールや、スイッチなどの設定が必要な場合がありますので、接続するUSB対応機器のマニュアルを読んでおき、ドライバなどのインストールに必要なCD-ROMやフロッピーディスクが添付されていれば用意してください。

メモ

・ 接続してすぐ使うことができるUSB対応機器がありますが、そのままではいくつかの機能が制限される可能性がありますので、必ず添付のマニュアルをよく読んでからお使いください。
・ USB対応機器は、本機の電源を入れたままの状態でも接続できますので、接続前に電源を切る必要はありません。

◎接続するときの注意

・ USB対応機器の抜き差しを行うときは、3秒以上の間隔をおいて行ってください。
・ USBコネクタにプラグをすばやく差したり斜めに差したりすると、信号が読みとれずに不明なデバイスとして認識されることがありますので、その場合はプラグをUSBコネクタから抜いて、もう一度正しく接続しなおしてください。
・ はじめてUSB対応機器を接続したときに、画面に何も表示されない場合は、USBコネクタにプラグを正しく差し込めていない可能性があります。いったんプラグを抜き、再度差し込んでみてください。
・ スタンバイ状態中、スタンバイ状態へ移行中、スタンバイ状態から復帰中、休止状態中、休止状態へ移行中、休止状態から復帰中のときは、USB対応機器を抜き差ししないでください。
・ USB対応機器を接続した状態では、スタンバイ状態に移行できない場合があります。スタンバイ状態に移行する前にUSB対応機器を外してください。
・ 外付けUSBハブ経由でUSB対応機器を使用する場合は、USBハブを本機に接続してからUSB対応機器を接続するようにしてください。USBハブにUSB対応機器を接続した状態でUSBハブを本機に接続すると、USB対応機器が正常に認識されないことがあります。
・ USB機器を接続する場合は、必ずキーボードが接続された状態で行ってください。
・ USB対応周辺機器の、本製品での動作確認情報については、各機器に添付のマニュアルをご覧いただくか、各機器の発売元にお問い合わせください。なお、NEC製のUSB機器の情報は、NECのホームページをご覧ください。

◎USB2.0を利用する

本機のUSBコネクタは、USB2.0に対応しています。USB2.0に対応している周辺機器を取り付けることで、USB2.0の転送速度を利用することができます。USB2.0に対応している周辺機器には、外付けのハードディスクドライブやCD-R/RWドライブなどがあります。

■USB2.0を利用する場合の注意

・ USB2.0の転送速度を出すにはUSB2.0対応の機器を接続する必要があります。また、USB2.0の機器をUSB1.1規格のハブで利用した場合はUSB1.1の転送速度に制限されます。

・ 本機でWindows 2000をお使いの場合、スタンバイ状態または休止状態から復帰後、接続しているUSBキーボードやUSBマウスが動作するまでに時間がかかることがあります。

・ 本機でWindows 2000をお使いのときに、USB対応機器を接続したままの状態でスタンバイ状態または休止状態にした場合、スタンバイ状態または休止状態から復帰後に「デバイスの取り外しの警告」が表示されることがあります。
  この場合は、スタンバイ状態または休止状態にする前にUSB対応機器を取り外してください。再度USB対応機器を使用する場合、スタンバイ状態、または休止状態から復帰後にUSB機器を再接続してください。

・ 本機でWindows 2000を使用し、スタンバイ状態または休止状態から復帰させた場合、USB接続機器(キーボード、マウス、プリンタ等)が動作しないことがあります。この場合は一度USB対応機器を抜き差ししてください。

・ 印刷中にプリンタが停止し、「印刷キュー」に印刷中のドキュメントが残っている場合は、すべてのドキュメントを一度キャンセルし、プリンタに接続しているUSBケーブルを抜き差ししてから再度印刷してください。なお、印刷中ドキュメントのキャンセルには時間がかかる場合があります。

参照 **USB機器の取り外しについて→「USBコネクタから機器を取り外す」(P.101)**

◎USBコネクタに機器を取り付ける

1 USBコネクタ(•⇔または•⇔)にプラグを差し込む

USBコネクタが複数ある場合は、どのコネクタに接続してもかまいません。プラグの向きに注意して、止まるまで軽く押し込んでください。

接続したUSB対応機器が正しくパソコンに認識されたかどうかを確認してください。確認する方法は、機器の種類によって異なります。機器によっては、接続後さらに別の設定作業が必要になる場合があります。詳しくは、各USB対応機器に添付のマニュアルなどをご覧ください。

USBコネクタから機器を取り外す

USB対応機器によっては、機器を接続すると画面右下の通知領域(タスクトレイ)にまたはが表示されます。このような機器の取り外しは、またはをダブルクリックして表示される「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウで行います。正しく取り外しを行わないと、本機が正常に動作しなくなることがあります。取り外しを行う場合は、必ず次の手順で取り外しを行ってください。

1 画面右下の通知領域(タスクトレイ)にあるまたはをダブルクリック

「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウが表示されます。

またはが表示されていない場合は、以降の手順は必要ありません。

2 取り外したい周辺機器名をクリックして、「停止」ボタンをクリック

周辺機器名が表示されていない場合は、手順5へ進んでください。

3 「ハードウェアデバイスの停止」ウィンドウで取り外したい周辺機器名をクリックして、「OK」ボタンをクリック

画面右下の通知領域(タスクトレイ)に安全に取り外すことができるという内容のメッセージが表示されます。

Windows XPをお使いの場合は手順5へ進んでください。

Windows 2000の場合は手順4へ進んでください。

4　「OK」ボタンをクリック

5　「閉じる」ボタンをクリックして、「ハードウェアの安全な取り外し」または「ハードウェアの取り外し」ウィンドウを閉じる

これで周辺機器を取り外すことができます。

同じ周辺機器を再接続する場合は、ドライバなどを再インストールする必要はありません。ただし、メッセージが表示されたり、画面が少しの間止まったように見えることがあります。メッセージが表示された場合はメッセージにしたがってください。画面が止まったように見える場合も機器の故障ではありません。しばらく待てば使用できます。

セキュリティ/マネジメント機能

本機は、システム管理者が効率よく本機をセキュリティ/マネジメントするための機能を備えています。

セキュリティ/マネジメント機能の概要

システム管理者が、効率よくパソコンをセキュリティ/マネジメントするためには、次のような手段・機能を利用することが効率的であるといわれています。

- 機密データの漏洩、改ざん防止、コンピュータウイルスの侵入を防ぐため、外部からデータを取り込むフロッピーディスクドライブを使用できないようにする(ロックする)。(I/Oロック)
- メモリやPCIボードなどパソコンのハードウェア構成を変更させないようにする。(筐体ロック)
- システム管理者のパソコンから管理するパソコンの電源、システムを遠隔操作できる。(リモートパワーオン/オフ機能)

本機には、このような手段・機能を利用するために、次のような機能を備えています。

セキュリティ機能

◎指紋認証の利用

本機では、別売の指紋認証ユニット(シリアル)(PK-FP002M)を利用することで、本体の起動時やパスワードの入力をするかわりに、指紋を照合することで、ユーザーの不正使用やデータの漏洩を防止します。また、パスワードを忘れる、パスワードを解読されるといったことを未然に防ぎます。ただし、本機ではBIOSレベルの認証(BIOS LOCK)はできません。

参照 **指紋認証ユニット(シリアル)(PK-FP002M)に添付のマニュアル**

◎スーパバイザパスワード/ユーザパスワード

スーパバイザパスワード/ユーザパスワードを設定することで、本機の使用者を制限するとともに、本機の不正使用を防止することができます。BIOSセットアップメニューでそれぞれのパスワードを設定し、「Password On Boot」を「Enabled」に設定をしてください。

チェック!!

パスワードやパスワードの解除の方法を忘れたときのために、事前にBIOSの「Securityの設定」および『ハードウェア拡張ガイド』「PART3 付録」の「ストラップスイッチの設定」を印刷しておくことをおすすめします。

◎I/Oロック

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/O(フロッピーディスクドライブ、シリアルポート、パラレルポート、USBポートなど)を利用できないようにする機能です。この機能を利用することで、部外者のデータアクセスを防止したり、システムに影響を及ぼすアプリケーションをインストールすることを防止することができます。

参照 **「PART2 システム設定」「設定項目一覧」「Advancedの設定」の「I/Oロック」(P.118)**

◎ハードディスクパスワード機能

本機で使用するハードディスクドライブにパスワードを設定することにより、本機以外のパーソナルコンピュータでハードディスクドライブの不正使用を防止することができます。万一、ハードディスクドライブが盗難にあって、他のパーソナルコンピュータに設置された場合でも、パスワードが必要となるため、重要なデータの漏洩を防ぐことができます。また、IDE-RAIDボードを搭載したモデルでは利用できません。

参照 **「PART2 システム設定」「設定項目一覧」の「Securityの設定」(P.121)**

◎筐体ロック

別売のセキュリティケーブル(PK-SC/CA02)を利用することで、本体を机などに繋ぐことができますので、パソコン本体の盗難防止に効果的です。
また筐体の開閉を防ぐことができるため、内蔵機器の盗難防止、パスワードの解除防止や本体のハードウェア構成変更の防止に効果的です。

◎ケーブルストッパ

キーボードなどのケーブルが抜けるのを防止したり、ケーブル接続した機器の盗難を防止します。

参照 『ハードウェア拡張ガイド』

◎ウイルス検出・駆除

コンピュータウイルスの検出、識別、および駆除を行うには「ウイルススキャン」を使用します。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「ウイルススキャン」

マネジメント機能

◎リモートパワーオン機能(Remote Power On 機能)

LAN(ローカルエリアネットワーク)経由で、離れたところにあるパソコンの電源を入れる機能です。
本体およびLAN ボードがリモートパワーオン機能に対応しているシステムでは、本体の電源が切れているときも、リモートパワーオン用の専用コントローラは通電されています。管理パソコンはESMPRO/Client Managerなどからのリモートパワーオンのコマンド指示により、パワーオンを指示する特殊なパケット(Magic Packet)を離れたところにあるパソコンに送信します。そのパケットを離れたところにあるパソコン(本機)の専用コントローラが受信すると、専用コントローラはパワーオン動作を開始します。これにより離れたところにある管理パソコンから、LAN接続された本機の電源を入れることができます。リモートパワーオン機能を利用するためには、管理パソコンにMagic Packetを送信するためのソフトウェア(ESMPRO/Client Managerなど)のインストールが必要です。また本機のBIOS設定が必要になります。

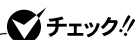
参照
- 「LAN(ローカルエリアネットワーク)」の「リモートパワーオン機能の設定」(P.91)
- 「PART2 システム設定」「設定項目一覧」の「Powerの設定」(P.126)

◎ネットワークブート機能(PXE搭載)

クライアントのPCのシステムが起動する前に管理者PCからOS等をロードすることができます。別途、PXE(Preboot eXecution Environment)に準拠した運用管理ソフトウェアが必要です。

◎リモートコントロール/ファイル配信

本機のデータやシステムファイルなどのバックアップ、ファイル転送、アプリケーションのインストール、アプリケーションの実行などの操作を離れたところにあるシステム管理者のマシンから、実施することができます。Windows 2000の場合は、本機およびシステム管理者のマシンにそれぞれ市販のリモートコントロールソフトウェア(pcAnywhereなど)が必要です。

チェック!!

アプリケーションによっては、リモートコントロールやファイル配信できない場合があります。

信頼性機能

◎StandbyDisk

ハードディスクドライブ(プライマリマスタ)の内容を増設ハードディスクドライブ(プライマリスレーブ)に自動的にバックアップします。ハードディスクドライブの障害発生時に増設ハードディスクドライブに最終バックアップしたときの状態に復元できます。増設ハードディスクドライブ(StandbyDiskあり)を搭載したモデルでご利用になれます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「StandbyDisk」

◎StandbyDisk Solo RB

StandbyDisk Solo RBは、ハードディスク内にある第1パーティション(Cドライブ)の使用領域とほぼ同じ容量をバックアップ先(以後スタンバイ・エリア)として同パーティション内に確保し、使用領域のバックアップを行います。稼動中のシステムに障害が起きた際、スタンバイ・エリアからシステムを起動することで、ハードウェア障害であるか、あるいはソフトウェア障害であるかを絞り込むことが可能です。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「StandbyDisk Solo RB」

◎ミラーリング(RAID 1)機能

2つのハードディスクドライブに同じ内容のデータをリアルタイムで書き込みます。常に同じデータを2つのハードディスクドライブに保持することによってデータを保護しますので、一方のハードディスクドライブに故障があっても、他方のハードディスクドライブで作業を継続することができます。IDE-RAIDボードを搭載したモデルでご利用になれます。また、ハードディスクパスワード機能は利用できません。

参照
- 「ハードディスクドライブ(IDE-RAIDボード搭載モデルの場合)」(P.71)
- 『Mate 電子マニュアル』「「FastCheckモニタリングユーティリティ」について」

◎ハードディスクドライブ障害時のバックアップ機能

ハードディスクドライブの異常を監視します(SMART機能)。標準装備されているハードディスクドライブは、S.M.A.R.T(Self Monitoring, Analysis and Reporting Technology)に対応しています。また、「Masty Data Backup」との連携によってバックアップをとることができます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Masty Data Backup」

PART

2

システム設定

この章では、本機のBIOSセットアップメニューについて説明します。BIOSセットアップメニューは、セキュリティ、省電力など本機の使用環境を設定することができます。

この章の読み方

次ページの「BIOSセットアップメニューについて」を読んだ後に、目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

BIOSセットアップメニューについて

本機には、使用環境を設定するためにBIOSセットアップメニューが内蔵されています。

BIOSセットアップメニューの起動

1 **電源を入れた直後に表示される「NEC」ロゴの画面で【F2】を押す**

チェック!!

ディスプレイ特性により、「NEC」のロゴ画面が表示されず【F2】を押すタイミングが計れない場合があります。この場合は、本体の電源を入れた直後、キーボード上のNumLockランプが点灯するタイミングで【F2】を2～3回押してください。

BIOSセットアップメニューの終了

◆変更を保存して終了する

1 **【F10】を押す**

確認の画面が表示されます。中止したいときは【Esc】を押してください。

2 **「Yes」が選ばれていることを確認して【Enter】を押す**

設定が保存され、BIOSセットアップメニューが終了します。

メモ

メニューバーの「Exit」で「Exit Saving Changes」を選んでBIOSセットアップメニューを終了することもできます。

◆変更を保存しないで終了する

1 キーボードの【←】【→】でメニューバーの「Exit」を選ぶ
メニューが表示されます。

2 キーボードの【↓】で「Exit Discarding Changes」を選ぶ
設定の変更をせずにBIOSセットアップメニューが終了します。

工場出荷時の設定値に戻す

工場出荷時の設定値に戻す方法について説明します。

1 電源を入れる

2 「NEC」ロゴの画面で【F2】を押す
BIOSセットアップメニューが表示されます。

3 【F9】を押す
「Setup Confirmation」のダイアログボックスが表示されます。

4 「Yes」を選択し、【Enter】を押す
工場出荷時の設定値を読み込みます。

5 【F10】を押す
「Setup Confirmation」のダイアログボックスが表示されます。

6 「Yes」を選択し、【Enter】を押す
設定値が保存され、BIOSセットアップメニューが終了します。

以上で作業は終了です。

BIOSセットアップメニューの使い方

- 操作はキーボードで行います。
- 【←】【→】でメニューバーのカーソルを選択し、【↑】【↓】で設定項目を選択します。設定内容は、【Enter】でメニューを表示して【↑】【↓】や【+】【−】で変更することができます。
- 「Date」「Time」の設定ではカーソル移動は【Tab】で行います。

設定項目一覧

ここではBIOSセットアップメニューで、どのような設定ができるかを説明しています。表中の反転部分は購入時の設定です。

Mainの設定

(☆)マークが付いている設定項目は、ユーザパスワードで起動したときに変更可能な項目です。

●**System Time(☆)**
現在の時刻を「時:分:秒」で入力します。

●**System Date(☆)**
日付を「月/日/年」で入力します。

●**Language(☆)**
BIOSで使用する言語を設定します。日本語または英語を選択できます。工場出荷時は「English(US)」に設定されています。

●**Legacy Diskette A**
フロッピーディスクドライブのモードを選択します。
「Disabled」にするとフロッピーディスクドライブが使用できなくなります。(I/Oロック)

設定項目	設定内容
Legacy Diskette A	Disabled
	360 Kb 5 1/4"
	1.2 MB 5 1/4"
	720 Kb 3 1/2"
	1.44/1.25 MB 3 1/2"
	2.88 MB 3 1/2"

●**IDE Channel 0 Master**
現在マザーボードのIDEインタフェースに接続されているIDEデバイス(工場出荷時に内蔵されているハードディスクドライブ)が表示されます。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すと設定画面となります。

●IDE Channel 0 Slave

IDE Channel 0 Masterの設定と同様です。増設ハードディスクドライブが搭載されたモデルなどでは、増設したハードディスクドライブの設定画面になります。

●IDE Channel 1 Master

IDE Channel 0 Masterの設定と同様です。工場出荷時に内蔵されているCD/DVDドライブの設定画面となります。

●IDE Channel 1 Slave

IDE Channel 0 Masterの設定と同様です。

IDE Channelの設定は変更しないでください。

●Keyboard Features

キーボード機能を設定します。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すとサブメニュー設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　　明
NumLock	**Auto** On Off	起動時にNum Lockを有効にするかどうかを設定します。
Legacy USB Support	Disabled **Enabled**	USBレガシー機能を設定します。

●Boot-time Diagnostic Screen

起動時に自己診断画面を表示するかを設定します。「Enabled」にするとNECのロゴを表示せずに自己診断画面を表示します。工場出荷時は「Disabled」です。

チェック!!

エラーメッセージが表示された場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」をご覧ください。

●**System Memory**

搭載されているシステムメモリ容量を表示します。

●**Extended Memory**

搭載されている拡張メモリ(メインRAM)を表示します。

●**BIOS Revision**

搭載されているBIOSのリビジョンを表示します。

●**Product name**

型番が表示されます。

●**Serial number**

製造番号が表示されます。

Advancedの設定

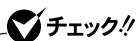
「Advanced」の項目はユーザパスワードで起動したときには変更できません。

●**Plug & Play O/S**

プラグ＆プレイ対応のオペレーティングシステムを使用している場合は、「Yes」を選択します。工場出荷時は「Yes」に設定されています。

●**APIC interrupt routing**

この項目は、「Hyper-Threading Technology」で「Enabled」が選択された場合、表示されません。

チェック!!

本項目の設定は変更しないでください。

●**Reset Configuration Data**

PCIボードなどのプラグ＆プレイ機器の設定値のみを初期化したい場合には、「Yes」を選択します。工場出荷時は「No」に設定されています。ただし、「Yes」に設定した後、再度BIOSセットアップメニューを起動すると「No」に戻ります。

●**PCI Configuration**

各PCIデバイスの割込み番号(IRQ)を設定します。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　　明
PCI IRQ line 1	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/**10**/11/12/14/15	PCI IRQ line 1で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 2	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/10/**11**/12/14/15	PCI IRQ line 2で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 3	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/10/**11**/12/14/15	PCI IRQ line 3で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 4	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/10/**11**/12/14/15	PCI IRQ line 4で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 5	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/**10**/11/12/14/15	PCI IRQ line 5で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 6	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/**10**/11/12/14/15	PCI IRQ line 6で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 7	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/**10**/11/12/14/15	PCI IRQ line 7で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 8	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/10/**11**/12/14/15	PCI IRQ line 8で使用するIRQ番号を設定します。

PCI Configurationの設定項目とPCIスロットは、次のように対応しています。

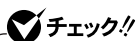
設定項目	スロット
PCI IRQ line 1	PCIスロット1
PCI IRQ line 2	PCIスロット2
PCI IRQ line 3	−
PCI IRQ line 4	−
PCI IRQ line 5	−
PCI IRQ line 6	−
PCI IRQ line 7	−
PCI IRQ line 8	−

チェック!!

RAIDボードを搭載したモデルの場合は、PCIスロット1にRAIDボードが入ります。LANボードを搭載したモデルの場合は、PCIスロット2にLANボードが入ります。

●Cache Memory

メモリキャッシュの設定をします。

チェック!!

本項目の設定は変更しないでください。

●I/O Device Configuration

入出力機器の設定を行います。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　明
Serial port A (シリアルコネクタ1)	Disabled **Enabled** Auto	「Disabled」に設定するとシリアルポートAが使用できなくなり(I/Oロック)、割り込みが開放されます。 「Enabled」に設定するとI/Oベースアドレスと割り込みが設定できます。 「Auto」に設定するとI/Oベースアドレスと割り込みを自動的に設定します。
Base I/O Address	**3F8** 2F8 3E8 2E8	シリアルポートAのI/Oベースアドレスを設定します。
Interrupt	IRQ3 **IRQ4**	シリアルポートAの割込み番号を設定します。
Serial port B (シリアルコネクタ2)	Disabled **Enabled** Auto	「Disabled」に設定するとシリアルポートBが使用できなくなり(I/Oロック)、割り込みが開放されます。 「Enabled」に設定するとI/Oベースアドレスと割り込みが設定できます。 「Auto」に設定するとI/Oベースアドレスと割り込みを自動的に設定します。

設定項目	設定内容	説　明
Base I/O Address	3F8 2F8 3E8 2E8	シリアルポートBのI/Oベースアドレスを設定します。
Interrupt	IRQ3 IRQ4	シリアルポートBの割込み番号を設定します。
Parallel port (パラレルコネクタ)	Disabled Enabled Auto	「Disabled」に設定するとパラレルポートが使用できなくなり(I/Oロック)、割り込みが開放されます。 「Enabled」に設定するとパラレルポートのモード、I/Oベースアドレス、割込み番号を設定できます。 「Auto」に設定すると自動的にパラレルポートを設定します。
Mode	Output only Bi-directional EPP/ECP	モードを設定します。ご利用のプリンタのモードについては、プリンタのマニュアルをご覧ください。
Base I/O Address	378 278 3BC	オプションを使用してパラレルポートにI/Oアドレスを設定します。 「Mode」で「EPP」を選択した場合、設定内容の「3BC」は「178」になります。
Interrupt	IRQ5 IRQ7	パラレルポートに割込み番号を設定します。
DMA Channel	DMA 1 DMA 3	パラレルポートがECPモードのときに使用するDMAチャネルを設定します。「Mode」で「ECP」を選択した場合に表示されます。
Floppy Disk Controller	Disabled Enabled Auto	フロッピーディスクコントローラの使用を設定します。 「Disabled」ではフロッピーディスクコントローラが使用できなくなります(I/Oロック)。
Base I/O Address	Primary Secondary	フロッピーディスクコントローラのI/Oベースアドレスを設定します。

メモ I/Oロック

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/Oを使用しないようにする(ロックする)機能です。BIOSセットアップメニューのI/Oを「Disabled」に設定することでロックを有効にすることができます。対象となるインターフェイスは、フロッピーディスクドライブA、シリアルポートA、シリアルポートB、パラレルポートです。

●Advanced Video Control

使用するビデオの設定をします。

チェック!!

- **「DVMT Mode」、「DVMT Memory Size」、「FIXED Memory Size」の設定は変更しないでください。**
- **「DVMT Memory Size」、「FIXED Memory Size」のグラフィックスメモリサイズは、「DVMT Mode」で選択したモードによって変わります。**

設定項目	設定内容	説　明
Default Primary Video Adapter	PCI **PCIEx/Internal**	使用するグラフィックカードの設定をします。「PCIEx/Internal」ではPCI Expressスロットに挿入されたグラフィックカードを、「PCI」ではPCIスロットに挿入された別売のグラフィックカードを優先して使用します。
DVMT Mode	**FIXED** DVMT BOTH	内蔵グラフィックスデバイスが使用する、グラフィックスメモリの割り当て方法を選択します。
DVMT Memory Size	**None** 64MB 128MB Maximum DVMT	DVMTモードで使用するグラフィックスメモリサイズを選択します。
FIXED Memory Size	None **64MB** 128MB	FIXEDモードで使用するグラフィックスメモリサイズを選択します。

●IDE Controller Setting

IDEコントローラの設定をします。

チェック‼

本項目の設定は変更しないでください。設定を変更した場合は、ハードディスクパスワード機能などが利用できなくなります。

●QuickBoot Mode

「Enabled」に設定した場合、本機起動時の一部のテストをスキップします。システム起動時間が短縮されます。工場出荷時は「Enabled」に設定されています。

●Sound

サウンド機能の有効/無効を設定します。
工場出荷時は「Enabled」に設定されています。

●USB2.0

USB2.0機能の有効/無効を設定します。
工場出荷時は「Enabled」に設定されています。

●Hyper-Threading Technology

搭載しているCPUのHyper-Threading機能を利用できるように設定します。Windows XP Professionalモデル以外のモデルでは、「Disabled」に設定されています。

チェック‼

Windows XP Professionalモデル以外のモデルをご使用の場合は、本項目の設定を変更しないでください。また、Windows XP Professionalモデルで設定を変更する場合は、システムを再セットアップする必要があります。『活用ガイド 再セットアップ編』をご覧になり、再セットアップを行ってください。

●Network Boot Agent

ネットワークブート機能の有効/無効を設定します。工場出荷時は「Enabled」に設定されています。

●DMI Event Logging

起動時に起きたイベントログを参照できます。この項目にカーソルをあわせて【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　　明
Event Log Capacity	（設定項目はありません）	イベントログ領域の状態を表示します。
Event Log Validity	（設定項目はありません）	イベントログ領域の内容が有効であるかどうかを表示します。
View DMI Event Log	（設定項目はありません）	【Enter】を押すとDMIイベントログを表示します。
Clear All DMI Event Logs	**No** Yes	「Yes」を選択すると、再起動後すべてのDMIイベントログをクリアします。
Event Logging	**Enabled** Disabled	「Enabled」ではDMIイベントログを記録します。
Mark DMI Events As Read	（設定項目はありません）	【Enter】を押し、「Yes」を選択すると表示されているログは既読状態となります。

メモ

DMI（Desktop Management Interface）とは、システム管理を行うために各PCの管理を容易に行うためのハードウェア/ソフトウェアのインタフェースの標準仕様のことです。

●Summary screen

「Enabled」に設定すると起動時にシステム設定状況を表示します。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。

Securityの設定

セキュリティに関する各種設定を行います。
項目の右側に(☆)マークが付いている設定項目は、ユーザパスワードで起動したときに変更可能な項目です。

チェック!!

スーパバイザパスワード/ユーザパスワード、BIOS LOCK、ハードディスクパスワードを設定する場合は、パスワードやパスワードの解除の方法を忘れたときのために、事前にこの「Securityの設定」および『ハードウェア拡張ガイド』「PART3 付録」の「ストラップスイッチの設定」を印刷しておくことをおすすめします。

●Supervisor Password Is

スーパバイザパスワードの設定状態を表示します。工場出荷時は「Clear」です。「Set」が表示された場合、スーパバイザパスワードが設定されています。
「Clear」が表示された場合、スーパバイザパスワードが設定されていません。

●User Password Is

スーパバイザパスワードと同じ表示です。

●Set Supervisor Password

スーパバイザパスワードを設定します。
項目にカーソルをあわせて【Enter】を押すとスーパバイザパスワードの設定画面になります。

●Set User Password(☆)

スーパバイザパスワードと同じ設定です。

チェック!!

ご購入元、またはNECに本機の修理を依頼される際は、設定したパスワードを解除、および無効にしておいてください。

参照 NECのお問い合わせ先→『保証規定&修理に関するご案内』

メモ

スーパバイザパスワードとはBIOSセットアップメニューの使用者を制限するための機能です。
スーパバイザパスワードの設定を行うとBIOSセットアップメニュー起動時､パスワードの入力画面となり設定されたスーパバイザパスワードを入力しない限りBIOSセットアップメニューの起動はできません。

ユーザパスワードとはBIOSセットアップメニューの使用者を制限し、BIOSセットアップメニューで設定可能な項目も制限するための機能です。

●Password On Boot

起動時にパスワード入力を行うかの設定をします｡リモートパワーオン機能を利用するときは､｢Network Boot Setting｣の｢BIOS LOCK｣を｢Disabled｣に設定します｡工場出荷時は｢Disabled｣です。

●Fixed disk boot sector

ハードディスク起動セクタを書き込み禁止にするかの設定をします。｢Write Protect｣にすると起動セクタをウイルスから保護します｡工場出荷時は｢Normal｣です。

●Diskette Access

下記の設定の後､｢Supervisor｣に設定するとスーパバイザ以外フロッピーディスクドライブにアクセスできなくなります。

- スーパバイザ/ユーザパスワードを設定
- ｢Password On Boot｣を｢Enabled｣に設定

工場出荷時は｢Supervisor｣に設定されています。

●Network Boot Setting

この項目にカーソルをあわせ､【Enter】を押すと､サブメニュー設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　明
BIOS LOCK	Enabled Disabled	「Disabled」を選択すると、「Password On Boot」で「Enabled」に設定されていてもリモート起動時にパスワード入力を要求しません。この項目は、パスワードを設定して「Password On Boot」を「Enabled」に設定した場合に表示されます。

チェック!!

ここでのリモート起動時とは、管理者側のパソコンからクライアントPC(本機)をリモートパワーオン機能により起動することを指します。

参照 リモートパワーオン機能→「PART1　本体の構成各部」の「セキュリティ/マネジメント機能」(P.103)

●Virus check reminder

起動時に警告メッセージを表示します。表示するタイミングは「Disabled」、「Daily」、「Weekly」、「Monthly」の中から選択します。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。

●System backup reminder

起動時に警告メッセージを表示します。表示するタイミングは「Disabled」、「Daily」、「Weekly」、「Monthly」の中から選択します。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。二度と同じものを作れないような大切なデータがある場合には、定期的にバックアップをとれるよう、設定を変更することをおすすめします。

●Cover Open Check

「Enabled」を選択すると、本体のカバーが取り外された状態では起動できなくなります(ルーフカバーオープン検知機能)。なお、メッセージを解除する場合は、「Disabled」に設定して再起動してください。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。

●Assign HDD Password

ハードディスクドライブ(IDE Channel 0 Master、IDE Channel 0 Slave)にパスワードを設定します。ハードディスクパスワードには、ハードディスクマスタパスワード(HDD Master Password)とハードディスクユーザパスワード(HDD User Password)の2つがあります。【Enter】を押すとハードディスクマスタパスワードの設定画面が表示され、ハードディスクマスタパスワードを設定すると、ハードディスクユーザパスワードの設定画面が表示されます。次にIDE Channel 0 MasterまたはIDE Channel 0 Slaveの設定を【+】【-】で行います。なお、IDE Channel 0 MasterまたはIDE Channel 0 Slaveの設定を変更されないよう、スーパバイザパスワードを設定してください。

チェック!!

ご購入元、またはNECに本機の修理を依頼される際は、設定したパスワードは解除、および無効にしておいてください。

参照 NECのお問い合わせ先→『保証規定&修理に関するご案内』

- **ハードディスクマスタパスワード(HDD Master Password)**
  ハードディスクマスタパスワードは、ハードディスクユーザパスワードを解除するためのパスワードです。ハードディスクマスタパスワードの解除方法については、後述の「パスワードの解除」の「ハードディスクマスタ/ハードディスクユーザパスワードの場合」(P.126)をご覧ください。

- **ハードディスクユーザパスワード(HDD User Password)**
  ハードディスクユーザパスワードは、本機とハードディスクドライブの認証を行うためのパスワードです。ハードディスクユーザパスワードを設定することにより、本機以外でハードディスクドライブの不正使用を防止できます。

チェック!!

- **ハードディスクマスタパスワードを設定していないとハードディスクユーザパスワードを設定することはできません。**
- **設定したパスワードを忘れないように控えておくことをおすすめします。パスワードを忘れてしまった場合、お客様ご自身で作成されたデータは、当社でも取り出せなくなります。また、パスワードを忘れたために使用できなくなったハードディスクドライブを交換する場合は有償になります。ハードディスクドライブのパスワードは忘れないように十分に注意してください。**

設定項目	設定内容	説　　明
IDE Channel 0 Master HDD Password	Enabled **Disabled**	ハードディスクドライブ(IDE Channel 0 Master)へ、ハードディスクパスワードを設定します。
IDE Channel 0 Slave HDD Password	Enabled **Disabled**	増設ハードディスクドライブ(IDE Channel 0 Slave)へ、ハードディスクパスワードを設定します。増設ハードディスクドライブを搭載したモデルの場合に表示されます。
IDE Channel 1 Master HDD Password	Enabled **Disabled**	ハードディスクドライブ(IDE Channel 1 Master)へ、ハードディスクパスワードを設定します。
IDE Channel 1 Slave HDD Password	Enabled **Disabled**	増設ハードディスクドライブ(IDE Channel 1 Slave)へ、ハードディスクパスワードを設定します。

本機(IDE Channel 0 Masterにインストールされたwindows)を起動する場合、「IDE Channel 0 Master HDD Password」を「Enabled」にしても、設定したハードディスクマスタパスワードやハードディスクユーザパスワードを入力する必要はありません。

チェック!!

本機能をご利用になる場合は、「Advanced」の「IDE Controller Setting」の設定を工場出荷時の設定から変更しないでください。

◎パスワードの解除

■スーパバイザ/ユーザパスワードの場合

スーパバイザ/ユーザパスワードは、BIOSセットアップメニューを起動して「Security」の「Set Supervisor Password」または「Set User Password」にパスワードを入れて、新しいパスワードに何も入れずに【Enter】を押すと解除されます。なお、スーパバイザ/ユーザパスワードを忘れてしまった場合のパスワードの解除方法については『ハードウェア拡張ガイド』「PART3 付録」の「ストラップスイッチの設定」をご覧ください。

チェック!!

無断でパスワードが解除されることを防ぐために、筐体ロックを使用することをおすすめします。(P.105)

■ハードディスクマスタ/ハードディスクユーザパスワードの場合

ハードディスクマスタ/ハードディスクユーザパスワードでは、BIOSセットアップメニューを起動して「Security」の「Assign HDD Password」にハードディスクマスタパスワードを入れ、新しいパスワードに何も入れずに【Enter】を押すと解除されます。

Powerの設定

省電力の設定を行うための設定項目について説明します。
(☆)マークがついている設定項目はユーザパスワードでBIOSセットアップメニューを起動したときに変更可能な項目です。
ACPI対応のオペレーティングシステム(Windows XP、Windows 2000)をご利用の場合、(△)マークがついている設定項目は無効になります。特に「System Switch」は、ACPI対応のオペレーティングシステムの電源管理の項目で設定してください。

参照 **電源管理の設定→Windowsのヘルプ**

●System Switch(△)(☆)

「System Switch」は、本体前面にある電源スイッチをパワーボタンまたはスリープボタンとして利用できるようにする機能です。工場出荷時の設定は、「Power Button」に設定されています。

- 「Power Button」に設定した場合は、電源スイッチを押すことによって電源を入れる/切ることができます。
- 「Sleep Button」に設定した場合は、電源スイッチを押すことによってサスペンド/レジュームまたはスタンバイ/スタンバイから復帰することができます。

「System Switch」の設定を「Power Button」(工場出荷時)から「Sleep Button」に変更した場合の電源を切る操作は、次のようになります。

・正しく電源を切る方法

正しく電源を切る方法については、各オペレーティングシステムの「PART1　本体の構成各部」「電源」の「電源の入れ方/切り方(電源の手動操作)」をご覧ください。

・強制的に電源を切る方法

ソフトウェアなどのエラーでWindowsが操作できなくなってしまった場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」「電源を切ろうとしたが…」をご覧ください。

●Resume On Modem Ring(△)(☆)

「On」に設定すると、シリアルポートに接続したデバイスで本機の電源を入れる、またはスタンバイ状態から復帰します。工場出荷時は、「Off」に設定されています。

●Resume On Time(△)(☆)

「On」に設定すると、レジューム時刻設定時間(Resume Time)で本機をレジュームまたはスタンバイ状態から復帰します。工場出荷時は「Off」に設定されています。

●Resume Time(△)(☆)

レジュームする時刻を設定します。

●On PME(☆)

PCIデバイス(LANボード等)によって電源を操作します。リモートパワーオン機能を利用するには、本項目を「Power On」に設定します。工場出荷時は「Stay Off」に設定されています。

メモ

PME(PCI Power Management Event)とは、管理者のパソコンからクライアントPC(本機)をリモートパワーオン機能で起動することです。

参照 **リモートパワーオン機能→**

- **「PART1　本体の構成各部」「セキュリティ/マネジメント機能」(P.103)**
- **「PART1　本体の構成各部」「LAN(ローカルエリアネットワーク)」の「リモートパワーオン機能の設定」(P.91)**

●Restore On AC/Power Loss

AC電源(AC100V)が失われ、再投入されたとき、どの状態に復旧するかを設定します。

設定項目	設定内容	説　明
Restore On AC/Power Loss	Power Off	AC投入時に電源は入りません。
	Last state	AC電源が失われたときの状態に戻します。電源が入っている状態で、AC電源が切れた場合は、電源が入ります。電源が切れている状態でAC電源が切れた場合は、電源は入りません。
	Power On	AC投入時に電源が入ります。

Bootの設定

「Bootの設定」はユーザパスワードで起動したときには、変更できません。
起動するデバイスを優先順に従ってリスト表示します。本機を起動するデバイス(ブートデバイスともいいます)を設定します。

●Boot Order

設定内容	説　明
Removable Devices	本機を起動するデバイスの順番を決めます。設定したデバイスの上から順番に起動されます。
ATAPI CD-ROM Drive	
Hard Drive	
Network Boot	
MBA v7.0.3 Slot 0;50	

起動するデバイスを変更するには【↑】【↓】を使用して変更したいデバイスにカーソルを合わせます。【+】を押すとリストの上側に移動し、【−】を押すとリストの下側に移動します。
複数のデバイスが存在する「Hard Drive」「Removable Devices」についてはさらにその中で起動する順位を設定することができます。

チェック!!

- 使用環境にあわない起動順序に変更すると正常に動作しなくなる場合がありますので、変更には十分注意してください。
- 使用環境によっては、上記内容の項目が増えることがあります。また、「MBA v7.0.3 Slot 0;50」は工場出荷時に内蔵されているLANです。

PART

3

付　録

この章の読み方

順番に読んでいく必要はありません。目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

割り込みレベル・DMAチャネル

本機で使用できる周辺機器は、すべて「リソース」というものを使用しています。リソースには、大きく分けて「割り込みレベル(IRQ)」「DMAチャネル」などがあります。

割り込みレベルとDMAチャネルについて

リソースは、それぞれの機器ごとに違う設定をしなければなりません。リソースが複数の機器に割り当てられている状態(リソースの競合)では、機器が正常に使用できないばかりか、システム全体の動作も不安定になってしまいますので、競合しないように設定してください。

◎割り込みレベル

本機では、購入時には次のように割り当てられています。

IRQ	インターフェイス	IRQ	インターフェイス
0	カウンタおよびタイマ※4	16	グラフィック
1	PS/2接続キーボード		USBコントローラ
2	(空き)		PCI Express
3	通信ポート(COM2)		LAN
4	通信ポート(COM1)※1	17	RAIDコントローラ※2
5	(空き)		PCI Express
6	フロッピーディスクドライブ		LAN※3
7	(空き)		サウンド
8	リアルタイムクロック	18	USBコントローラ
9	ACPI-Compliant System		PCI Express
10	(空き)	19	USBコントローラ
11	SMBus Controller		PCI Express
12	PS/2接続マウス	20	(空き)
13	数値演算コプロセッサ	21	(空き)
14	プライマリIDE	22	LAN(ワイヤレス)
15	セカンダリIDE	23	USBコントローラ

※1　別のI/O機器に変更する場合は、BIOSの設定を変更してください。
※2　IDE-RAIDボード搭載モデルの場合
※3　増設LANボード選択時
※4　Windows XPの場合

◎DMAチャネル

工場出荷時のDMAチャネルの割り当ては、次の通りです。

DMAチャネル	データ幅	デバイス
0	8または16ビット	(空き)
1	8または16ビット	(空き)
2	8または16ビット	フロッピーディスク
3	8または16ビット	(空き)
4	――	DMAコントローラ
5	16ビット	(空き)
6	16ビット	(空き)
7	16ビット	(空き)

本機のお手入れ

本機のお手入れは、それぞれ次の要領で行ってください。

本体
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。

本体の内部
長時間使うと、ほこりがたまるので、定期的に清掃してください。本体内部の清掃については、ご購入元にお問い合わせください。

フロッピーディスクドライブ、CD/DVDドライブ
クリーニングディスク(別売)を使ってクリーニングします。ひと月に1回を目安にクリーニングしてください。

ディスプレイ
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。また、ディスプレイの画面は傷などが付かないように軽く拭いてください。

電源ケーブル
電源ケーブルのプラグを長時間ACコンセントに接続したままにすると、プラグにほこりがたまることがあります。定期的に清掃してください。

キーボード
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。キーのすきまからゴミなどが入ったときは、掃除機などで吸い出します。ゴミが取れないときは、ご購入元にお問い合わせください。

マウス
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。

マウスの内部
マウスポインタの動きが悪いときは、ボールとローラーもクリーニングしてください。
→「マウスのクリーニング」(次ページ)

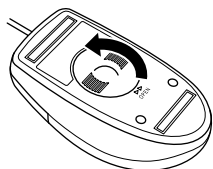
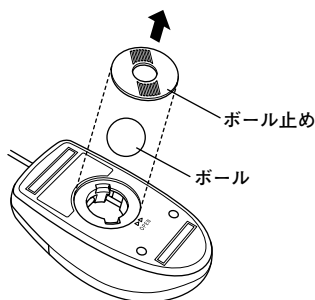
チェック!!

- 水や中性洗剤は、絶対に本体やキーボードに直接かけないでください。故障の原因になります。
- シンナーやベンジンなどの揮発性の有機溶剤や化学ぞうきんは、使用しないでください。本体の外装をいためたり、故障の原因となったりします。

マウスのクリーニング

マウス内部のローラーやボールが汚れると、マウスポインタの動きが悪くなります。とくに汚れがたまりやすいので、定期的にクリーニングしてください。ローラーだけクリーニングするときは、4〜6の手順は省略してもかまいません。

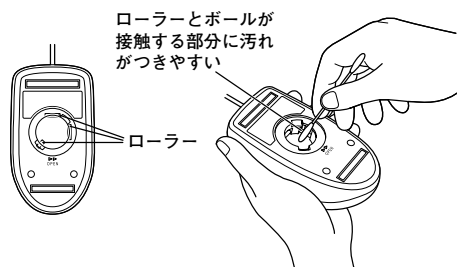
1 本機の電源を切り、マウスのケーブルをキーボードから外す

2 マウスの裏側のボール止めを、下図の矢印の方向に回転させる

3 ボール止めを取り外し、ボールを取り出す

4 ボールを中性洗剤で洗い、汚れを落とす

5 水で中性洗剤を洗い落とす

6 布で水分を拭き取り、風通しの良いところで充分に乾燥させる

7 マウス内部のローラーの汚れを、水分を含ませた綿棒でこすり落とす

汚れが落ちないときは、柔らかい歯ブラシなどで汚れを取ります(このとき、歯ブラシに水やはみがき粉などを付けないでください)。

8 ボールをマウスに戻す

9 ボール止めを取り付け、手順2と逆の方向に回して固定

チェック!!

- クリーニング中に、マウス内部にゴミが入らないように注意してください。
- クリーニングの際にマウスから取り出した部品は、なくさないようにしてください。
- 水や中性洗剤は、絶対にマウスに直接かけないでください。故障の原因となります。
- シンナーやベンジンなどの有機溶剤は、使用しないでください。マウスの外装をいためたり、故障の原因となったりします。
- ローラーの汚れを取る場合には、絶対に金属ブラシやカッター、ヤスリなどのような硬いものは使用しないでください。ローラーに傷が付き、故障の原因となります。

活用ガイド
ハードウェア編

PC98-NX シリーズ
Mate
スリムタワー型(高拡張性タイプ)

初版　2004年6月
NEC

このマニュアルは再生紙(古紙率:表紙50%、本文100%)
を使用しています。

853-810602-130-A